

IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MERCADEO PARA LA PIZZERÍA 501

KATHIA STEFANNY GARZÓN VEGA

WENDY PAOLA LENGUA CELEDÓN

YULY MELISSA VALDERRAMA GARZÓN

Noviembre 2016.

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

FACULTAD DE POSTGRADOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias quienes a lo largo de este proceso de formación nos han apoyado y nos han brindado la fortaleza necesaria para culminar con éxito esta etapa tan importante para el desarrollo de nuestra formación profesional.

Agradecimientos

Damos gracias a Dios por darnos la oportunidad de cursar esta especialización que va ser base para cosechar nuevos triunfos en nuestras vidas profesionales y personales, también agradecemos a cada tutor que ha hecho parte de este proceso integral de formación y a todas las herramientas que nos han brindado para el desarrollo de presente trabajo.

Resumen

Luego de identificar una necesidad en la Pizzería 501, como lo es el bajo nivel de ventas, se presenta la formulación de un proyecto encaminado a la aplicación de un plan de mercadeo estratégico, que permita aumentar la demanda en la población objetivo y de esta manera aumentar el nivel de ventas mediante la aplicación de diferentes políticas y estrategias que se ajusten a las tendencias locales y a las necesidades del mercado objetivo, haciendo de la Pizzería 501 una empresa altamente competitiva.

Nota: Los *software* empleados en el desarrollo de este proyecto, son versiones *trial*, por lo que no se incurre en violaciones a derechos de autor.

Palabras Clave: Plan estratégico, demanda, ventas y mercado objetivo.

Contenido

Introducción	1
Objetivos del Trabajo de Grado	2
General.....	2
Específicos	2
1. Formulación	3
1.1. Descripción de la organización fuente de la necesidad	3
1.2. Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Antecedentes del Problema.....	3
1.2.2 Árbol de problemas.....	5
1.2.3 Descripción del problema principal a resolver.....	6
1.3.1 Árbol de objetivos.	7
1.3. Alternativas de Solución.....	8
1.3.1 Identificación de alternativas para solucionar problema.	8
1.3.2 Selección de alternativa y consideraciones para la selección.	8
1.3.3 Descripción general de la alternativa seleccionada.	8
1.4 Objetivos del Proyecto Caso	8
1.4.1 General	9
1.4.2 Específicos.....	9
1.5 Marco metodológico para realizar trabajo de grado	9
1.5.1 Fuentes de información.	9
1.5.2 Tipos y métodos de investigación.	10
1.5.3 Herramientas.	10
1.5.4 Supuestos y restricciones.	10

1.5.5	Entregables del trabajo de grado.....	11
2.	Estudios y Evaluaciones.....	14
2.1	Estudio Técnico.....	14
2.1.1	Organización donde se presenta la necesidad o problema	14
2.1.2.	Análisis y descripción del resultado que se desea obtener con el desarrollo del proyecto.	19
2.1.3	Estado del arte	20
2.1.4.	Aplicación del estado del arte – Diseño conceptual del proceso o del bien o del producto o del resultado.....	21
2.2	Estudio de Mercado	22
2.3	Sostenibilidad.....	22
2.3.1	Entorno – Matriz PESTLE	22
2.3.2	Involucrados.....	23
2.3.3	<i>Risk Breakdown Structure</i>	28
2.3.4	Sostenibilidad.....	31
2.3.5	Ciclo de vida y eco indicadores.....	33
2.4.	Estudio Financiero	34
2.4.1	EDT/WBS del proyecto	34
2.4.2	Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de control y la cuenta de planeación.....	35
2.4.3	<i>Resource Breakdown Structure</i>	35
2.4.4	<i>Cost Breakdown Structure</i>	35
2.4.5	Presupuesto del caso de negocio y presupuesto del proyecto	36
2.4.6	Fuentes y usos de fondos.....	37
2.4.7	Flujo de caja del proyecto	38

2.4.8 Evaluación financiera.....	40
2.4.9 Análisis de sensibilidad.....	43
3. Planificación del Proyecto.....	44
3.1. Programación	44
3.1.1. Línea base de alcance	44
3.1.2. Línea base de tiempo.....	44
3.1.3. Línea base de costo	47
3.1.4. Indicadores.....	47
3.1.5. Riesgos	49
3.1.6. Organización	49
3.2. Planes del Proyecto.....	51
3.2.1. Plan de gestión del Proyecto	51
3.2.2. Planes Subsidiarios Áreas del Conocimiento.....	51
3.2.3. Plan de Sostenibilidad	52
Bibliografía.....	53
ANEXOS.....	55

Listado de Tablas

Tabla 1. Identificación de Involucrados.....	24
Tabla 2. Clasificación de los Involucrados	25
Tabla 3 Identificación de Temas y Respuestas	28
Tabla 4 Riesgos Identificados.....	30
Tabla 5 Matriz de Calificación de Riesgos	30
Tabla 6 Presupuesto Plan Estratégico de Mercadeo	37
Tabla 7 Detalles del Costo del Proyecto	38
Tabla 8 Flujo de Caja del Proyecto.....	39
Tabla 9 Beneficios del Proyecto	40
Tabla 10 Costos de mantener la solución en el tiempo	41
Tabla 11 Flujos Netos.....	42
Tabla 12 VPN	42
Tabla 13 Nivelación de Recursos	46
Tabla 14 Planes de gestión del proyecto.....	51
Tabla 15. Alternativas de Proyecto de Grado	55
Tabla 16. Asignación de Criterios para Seleccionar el Proyecto de Grado	55
Tabla 17. Asignación de Ponderación a las ideas del Proyecto de Grado	56
Tabla 18. Resultado <i>Scoring</i> para Determinar el Proyecto de Grado	56
Tabla 19. Alternativas	57
Tabla 20. Asignación de Ponderación	57
Tabla 21. Criterios de selección.....	57

Tabla 22. Selección de Alternativa	58
Tabla 23 Frecuencia de seguimiento.....	109
Tabla 24 Nivel de tolerancia	110
Tabla 25 Indicadores	125

Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Árbol de Problemas	5
Ilustración 2. Árbol de Objetivos	7
Ilustración 3. EDP	12
Ilustración 4 Mapa de Procesos de la Pizzería 501	16
Ilustración 5 Mapa Estratégico de la Pizzería 501	17
Ilustración 6 Cadena de Valor Pizzería 501	18
Ilustración 7 Cadena de Abastecimiento Pizzería 501	18
Ilustración 8 Organigrama Pizzería 501	19
Ilustración 9 Aplicación del Estado del Arte	22
Ilustración 10 Matriz Dependencia - Influencia	26
Ilustración 11 Matriz de Temas y Respuestas	27
Ilustración 12 Análisis del Ciclo de Vida del Producto	34
Ilustración 13 Estructura de Desagregación de Recursos	35
Ilustración 14 Estructura de Desagregación de Costos	36
Ilustración 15 Análisis de Sensibilidad	43
Ilustración 16 Recursos Sobre asignados	46
Ilustración 17 Grafica línea base de costo	47
Ilustración 18 Curva S Medición de Desempeño	48
Ilustración 19 Curva S Costo	49
Ilustración 20 OBS del Proyecto	50
Ilustración 21 Estructura Organizacional del Proyecto	98

Ilustración 22 Roles y Responsabilidades	107
Ilustración 23 EDR.....	108
Ilustración 24 Procedimiento	114

Lista de Anexos

Anexo 1 Selección de idea de proyecto.....	55
Anexo 2 Definición de alternativa a desarrollar como de trabajo de grado	57
Anexo 3 <i>Project Chart</i>	59
Anexo 4 Cronograma de Hitos.....	62
Anexo 5 <i>Product Scope Statement</i>	63
Anexo 6 <i>Project Scope Statement</i>	65
Anexo 7 Matriz P5	68
Anexo 8 Cálculo de la Huella de Carbono	69
Anexo 9 Matriz <i>PESTLE</i>	70
Anexo 10 EDT	71
Anexo 11 Matriz de Identificación de Riesgos	72
Anexo 12 Cronograma del proyecto	73
Anexo 13 Diagrama de Red	75
Anexo 14 Diccionario de la EDT	76
Anexo 15 Matriz RACI	81
Anexo 16 Plan de gestión del proyecto	82
Anexo 17 Plan de gestión de Alcance	87
Anexo 18 Plan de gestión de tiempo	90
Anexo 19 Plan de gestión de costo	92
Anexo 20 Formato de seguimiento y control	93
Anexo 21 Plan de gestión de calidad.....	94

Anexo 22 Seguimiento y medición a la calidad del proyecto	96
Anexo 23 Plan de gestión de recursos humanos.....	97
Anexo 24 Roles y Responsabilidades	100
Anexo 25 Plan de gestión de las comunicaciones.....	105
Anexo 26 Plan de gestión de riesgos	107
Anexo 27 Plan de gestión de adquisiciones	113
Anexo 28 Plan de gestión de interesados	118
Anexo 29 Plan de mejora de procesos	120
Anexo 30 Plan de Sostenibilidad	122
Anexo 31 <i>PERT</i>	126
Anexo 32 Matriz de Adquisiciones.....	128
Anexo 33 Matriz de aspectos e impactos ambientales	129

Introducción

De acuerdo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la PNUD, se plantea en el numeral 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos (PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015).

En relación a lo anterior, la formulación del presente proyecto busca el crecimiento económico de la Pizzería 501, mediante la implementación de un plan de mercadeo que contribuya a mejorar la situación actual de la pizzería, ya que no cuenta con reconocimiento en la comunidad de la concordia; para la formulación de este proyecto se utilizaron las herramientas metodológicas del marco lógico y los lineamientos del *PMI®*; mediante una investigación analítica – sintética.

En el presente documento se realizará una descripción de la organización, planteamiento del problema y de acuerdo a dicho planteamiento se determinan unas posibles alternativas de solución y se definen los objetivos del proyecto caso; así mismo se describe el marco metodológico empleado para realizar el trabajo de grado.

Así mismo, se efectuarán una serie de evaluaciones con el fin de determinar la viabilidad del proyecto, de acuerdo a la naturaleza este, se desarrollará un estudio técnico, económico-financiero y de sostenibilidad. Una vez determinada la viabilidad del proyecto, se procederá a realizar la programación del proyecto.

Objetivos del Trabajo de Grado

A continuación, se describen los objetivos generales y específicos del trabajo de grado.

General

Culminar exitosamente la formulación del proyecto caso mediante la aplicación de los lineamientos de *PMI®*, como solución al bajo posicionamiento en el mercado de la Pizzería 501.

Específicos

Para alcanzar el objetivo general, se plantearon una serie de pasos u objetivos específicos.

- Realizar la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el primer ciclo de la especialización en un proyecto real.
- Culminar con los estudios de Especialización en Gerencia de Proyectos.
- Utilizar las herramientas y técnicas suministradas por el *PMI®*, para la formulación y etapa inicial del proyecto.

1. Formulación

En este capítulo se realizará la formulación del proyecto caso, el cual incluye la descripción de la organización donde nace la necesidad, el planteamiento del problema, las alternativas de solución, y el marco metodológico de la investigación.

1.1. Descripción de la organización fuente de la necesidad

La Pizzería 501, es una empresa ubicada en el sector de la concordia en la ciudad de Bogotá cuenta con una variedad de productos que ofrece, la Pizzería 501 colinda con la Universidad INCCA y su facultad de ingenierías.

1.2. Planteamiento del Problema

A continuación, se describen los antecedentes del problema y la problemática identificada.

1.2.1 Antecedentes del Problema.

Actualmente la industria alimentaria es considerada una de las más sólidas en la economía colombiana, se cree que este gran momento por el cual están atravesando es gracias al sin número de opciones que esta ofrece para satisfacer las necesidades del mercado y al aumento del poder adquisitivo en los colombianos.

Una muestra del fortalecimiento de esta industria, es que la cantidad de colombianos que salen a comer por fuera de sus hogares es mayor cada día, contribuyendo así al crecimiento del negocio el cual crece a más de 15% anual y ya vende \$30 billones, equivalente a un consumo per cápita anual de \$646.000, como lo indica el artículo “Lluvia de hamburguesas” (Revista Dinero, 2015)

Como se mencionó anteriormente, una de las fortalezas de esta industria es la diversidad de opciones que le ofrecen a los comensales, así pues, bien una de las opciones más representativas de ese mercado es la Pizza, según (Revista LA BARRA, 2009) en su artículo “Todo sobre las Pizzerías”, ocupa aproximadamente el 17,5% de la

oferta del sector restaurantero del país, siendo el cuarto plato favorito de los colombianos al comer por fuera.

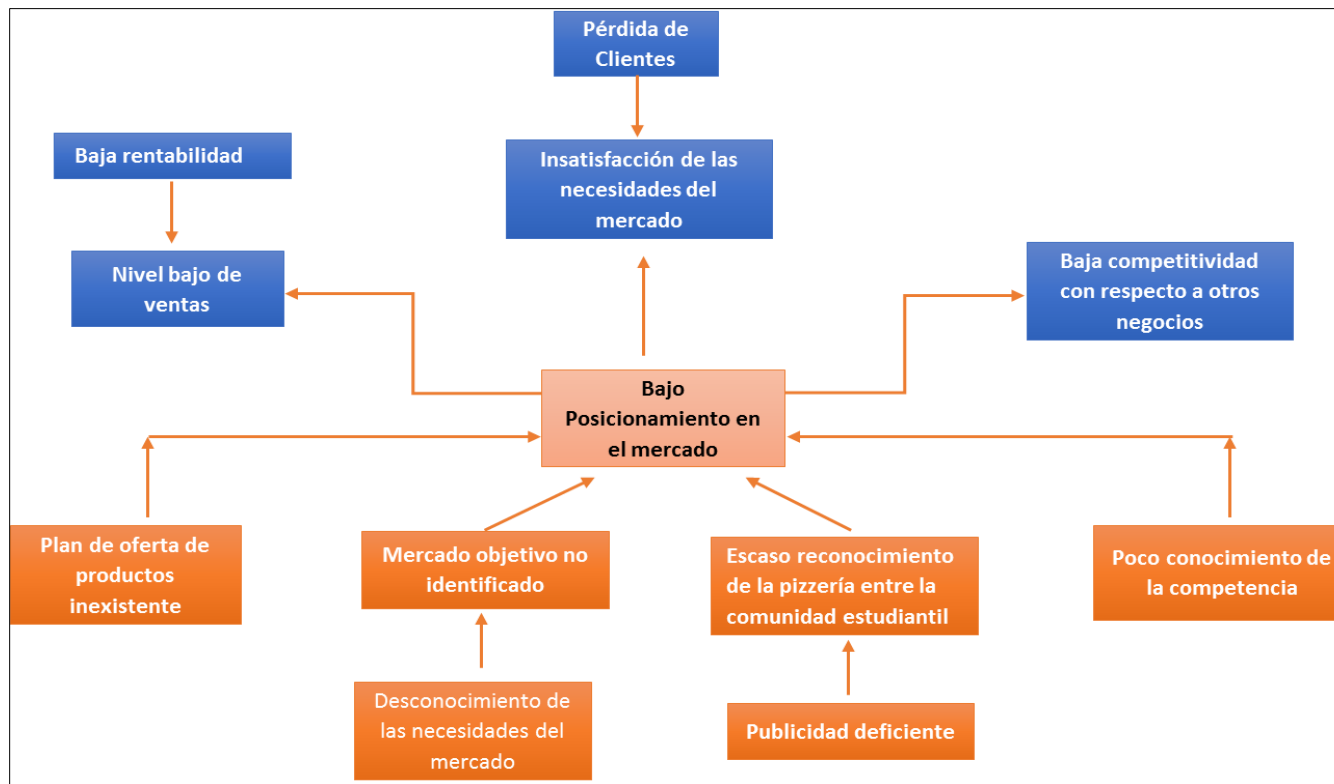
Estas cifras han generado gran interés en los empresarios, creando un mercado altamente competitivo en donde franquicias nacionales e internacionales luchan por obtener la mayor tajada de este negocio que factura \$2,9 billones al año. En este mercado gastronómico, el cual forma parte del portafolio de comidas rápidas preferidas por los colombianos, el líder es la cadena Archie's, seguido de Domino's Pizza y Jeno's Pizza. (La República, 2015)

El hecho que una cadena internacional lidere el negocio de las pizzas en Colombia, ha traído desazón para los empresarios locales, los cuales se han visto en la obligación de innovar sus productos, añadir nuevos platos a sus menús, establecer un plan de ofertas, invertir en publicidad, entre otras alternativas, esto con el fin de no quedarse rezagados en esta lucha que cada día se vuelve más agresiva.

1.2.2 Árbol de problemas

Una vez realizados los análisis anteriores, se precedió a desarrollar este estudio el cual tiene como fin identificar las causas y efectos del problema central. (Sanchez, 2007), como se evidencia en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Árbol de Problemas



Fuente: Construcción de los autores

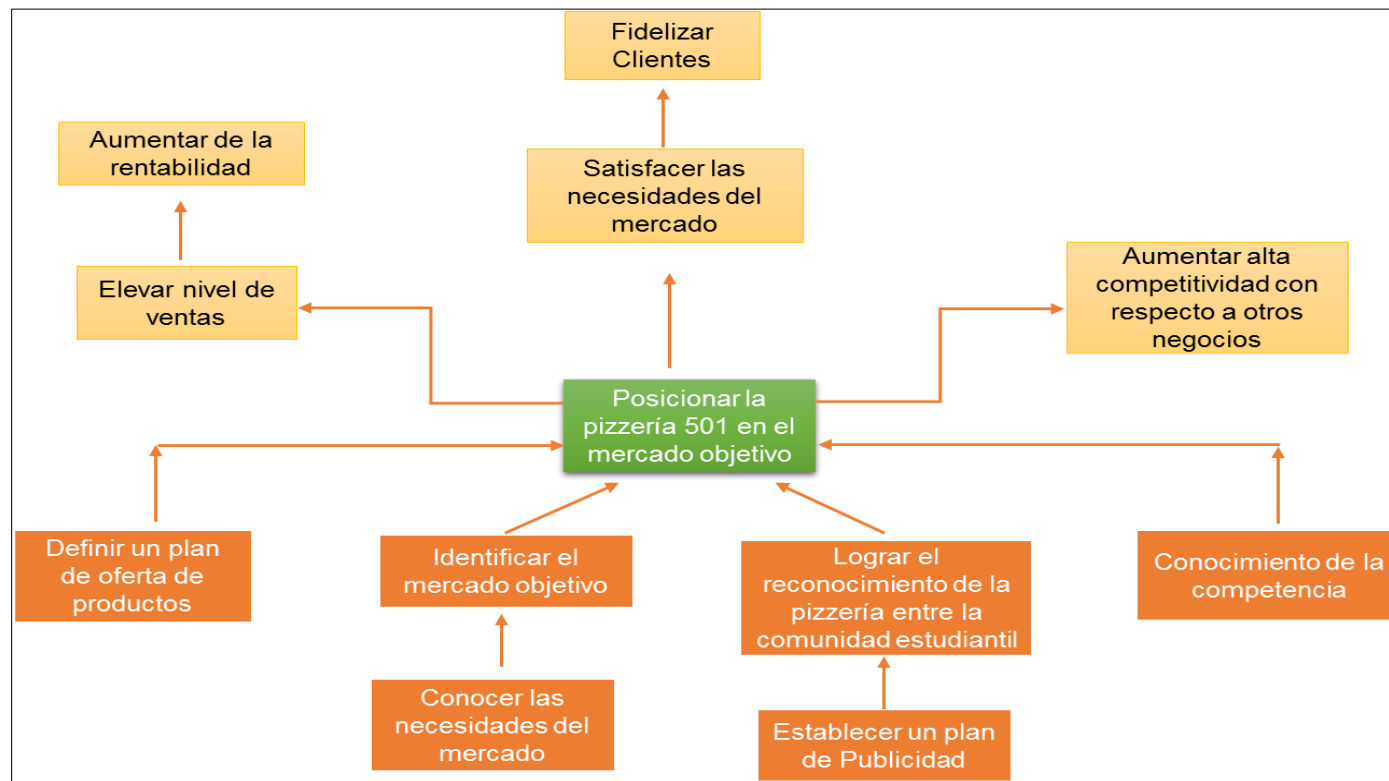
1.2.3 Descripción del problema principal a resolver.

De acuerdo al árbol de problemas Ilustración 1, se encuentra que la Pizzería 501 cuenta con bajo nivel de ventas, baja competitividad e insatisfacción de las necesidades del mercado; como causas de estos sub problemas se identificó que existe un plan de oferta de productos inexistentes, que no es claro el mercado objetivo, hay poco reconocimiento de los estudiantes y poco conocimiento de la competencia. Por lo que se tomará como problema principal el bajo posicionamiento en el mercado de la Pizzería 501.

1.3.1 Árbol de objetivos.

En la Ilustración 2. Árbol de Objetivos Ilustración 2 se determinan los medios y fines sobre los cuales se desarrollaría el proyecto con el objetivo de describir la situación futura a la se desea llegar una vez sean resueltos los problemas. (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación y Economía Social, 2004)

Ilustración 2. Árbol de Objetivos



Fuente: Construcción de los autores

1.3. Alternativas de Solución

A continuación, se identificarán las alternativas de solución, y se describirá la alternativa seleccionada para resolver la problemática planteada.

1.3.1 Identificación de alternativas para solucionar problema.

Luego de identificar la problemática principal que presenta la Pizzería 501, se identificaron unas posibles alternativas de solución para mitigar dicha problemática, así:

- Realizar un plan de ofertas
- Desarrollar un plan estratégico de mercadeo
- Elaborar un plan de publicidad

1.3.2 Selección de alternativa y consideraciones para la selección.

Después de analizar las posibles alternativas de solución a la problemática identificada en la Pizzería 501, se seleccionó la alternativa #1 “Diseño de un plan estratégico de mercadeo ya que esta presenta una solución integral al problema planteado, la cual fue seleccionada por *Scoring* como se puede evidenciar en el Anexo 2

1.3.3 Descripción general de la alternativa seleccionada.

Mediante la alternativa seleccionada, se busca plantear un conjunto de estrategias de mercadeo que permitan determinar el potencial del mercado para distribuir el producto, y contribuyan a la fidelización de los clientes y al aumento de la competitividad de la Pizzería 501; todo esto con el fin de lograr el posicionamiento de la empresa en su mercado objetivo.

1.4 Objetivos del Proyecto Caso

Para el proyecto caso se han definido objetivos generales y específicos, como se evidencia seguidamente.

1.4.1 General

Posicionar la Pizzería 501 en su mercado objetivo, mediante el diseño e implementación de un plan estratégico de mercadeo.

1.4.2 Específicos

Para dar cumplimiento al objetivo general del proyecto caso, se han definido pautas que permitan alcanzar el mismo.

- Diagnosticar la situación actual de la Pizzería, para buscar oportunidades de mejora.
- Determinar el potencial del mercado para distribuir el producto.
- Desarrollar un conjunto de estrategias de mercadeo que se ajusten a las tendencias locales y a las necesidades del mercado, con el fin de fidelizar los clientes y hacer de la Pizzería 501 una empresa altamente competitiva.

1.5 Marco metodológico para realizar trabajo de grado

A continuación, se define la metodología empleada para realizar el trabajo de grado.

1.5.1 Fuentes de información.

De acuerdo a las investigaciones realizadas por el grupo de trabajo se definen las fuentes de información así:

1.5.1.1. Fuentes Primarias.

Se definen los textos a continuación descritos:

- En relación al contenido del tema del proyecto. El libro: Mercadeo Competitivo un Enfoque Estratégico del autor John O'Shaughnessy (1991) y Fundamentos de Mercadeo – Sexta edición de Philip Kotler y Gary Armstrong (2003).

- En cuanto a la metodología la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos del (Project Management Institute, Inc., 2013).

1.5.1.2. Fuentes Secundarias

- El Plan de Mercadeo Estratégico de Cesáreo Hernández, Ricardo del Olmo y Jesús García (2000).
- Artículos relacionados con el mercadeo estratégico.

1.5.2 Tipos y métodos de investigación.

Para el proyecto se utilizará el tipo de investigación analítico – sintético, pues el presente proyecto se desarrolla con el fin de realizar la implementación de un plan de mercadeo y con el tipo de investigación seleccionado se permite distinguir los elementos, revisarlos, ordenarlos y clasificarlos. Con el fin de conocer y relacionar diferentes situaciones que permitan entender la situación actual de la empresa.

1.5.3 Herramientas.

Para el desarrollo del proyecto se utilizarán herramientas suministradas por el *PMI®*, como:

- Juicio de expertos
- Técnicas analíticas

Además, técnicas para cumplir con los objetivos específicos del proyecto caso:

- Encuestas
- Cuestionarios
- Investigación de mercados
- Matriz FODA y DOFA

1.5.4 Supuestos y restricciones.

Se definen los siguientes supuestos

1.5.4.1 Supuestos

- De acuerdo a la descripción de la organización fuente del problema se debe tener en cuenta que se trata de una pyme, por lo tanto, el producto será planteado de acuerdo al tamaño de la empresa.
- Que la alternativa de solución escogida, sea la más adecuada para mitigar la problemática planteada
- Que las estrategias de mercadeo diseñadas, contribuyan al posicionamiento de la marca Pizzería 501

1.5.4.2 Restricciones

- Los activos de procesos de la organización necesarios para el desarrollo del proyecto deben ser planteados por el grupo de trabajo, pues por el tamaño de la empresa no se cuenta con estandarización de procesos.
- No existen factores ambientales planteados por la empresa por lo tanto el grupo debe identificar los que afecten el desarrollo del producto.

1.5.5 Entregables del trabajo de grado.

Como entregable del trabajo de grado se establece un diagnóstico actual de la empresa con el fin de tomar acciones de mejora, la identificación de un mercado potencial para su producto y por último una serie de estrategias aplicadas al tamaño y capacidad de la empresa plasmado en un plan de mercadeo, con el fin de posicionar su marca dentro de las tendencias locales y fidelizar los clientes de la empresa.

1.5.5.1 Descripción del producto proyecto caso

A continuación, en la Ilustración 3 se observa la EDP (Estructura de Desagregación del Producto), con la cual se describe el producto a entregar.

Ilustración 3. EDP



Fuente: Construcción de los autores

1.5.5.2 *Proyecto caso*

El proyecto se desarrollará en cinco fases, en la etapa de gerencia de proyecto se definirán los lineamientos para dirigir y controlar los recursos, el alcance, el tiempo, los costos, la calidad, las comunicaciones, la integración, los riesgos, las adquisiciones y los interesados del proyecto; así mismo se efectuará un diagnóstico de la situación actual de la empresa y de los competidores; también se llevará a cabo la etapa del diseño de la investigación del mercado potencial, las estrategias de mercadeo, la validación del tamaño de la muestra y del instrumento de recolección de información; en la fase de implementación se desarrollará la investigación de mercado y las estrategias planteadas y por último se evaluará la implementación. Ver Anexo 10.

2. Estudios y Evaluaciones

A continuación, se presentan los estudios realizados al proyecto caso, en donde se evaluaron los aspectos técnicos, de sostenibilidad, mercadeo y financiero.

2.1 Estudio Técnico

El estudio técnico permite identificar la operatividad de la Pizzería 501, y sus procesos actuales.

2.1.1 Organización donde se presenta la necesidad o problema

La Pizzería 501, es una empresa ubicada en el sector de la concordia en la ciudad de Bogotá, colinda con la Universidad INCCA y su facultad de ingenierías.

2.1.1.1 Descripción general de la organización

La Pizzería 501, es una sociedad por acciones simplificada, con una trayectoria de 2 años en el mercado local del barrio la concordia, en la actualidad cuenta con 6 empleados.

2.1.1.2 Direccionamiento estratégico

Mediante las definiciones a continuación descritas se permite identificar la estrategia empresarial definida por la Pizzería 501.

❖ Misión

Somos una pizzería que busca suministrar productos alimenticios de calidad a nivel local con el fin de ser reconocidos por nuestros clientes, con características diferenciales.

❖ Visión

Ser un restaurante de gran talla, que se posicione en la ciudad como una de las pizzerías de mayor reconocimiento, principalmente en los sectores universitarios con trazas de aumento en la oferta de nuestros productos.

❖ **Valores**

- ✓ Respeto: Aceptar a las personas que interactúan con la empresa en todos los aspectos.
- ✓ Innovación: Procurar la mejora constante en los productos ofrecidos.
- ✓ Compromiso: El equipo que trabaja está comprometido con los resultados de la compañía.

❖ **Políticas**

- ✓ Calidad: Los productos ofrecidos por la Pizzería 501, son realizados con calidad orientados a la satisfacción del cliente.
- ✓ Higiene: La Pizzería 501, durante realiza todos sus procesos con limpieza.
- ✓ Profesionalismo: Los procesos realizados para obtener los productos son realizadas por personal capacitado e idóneo.

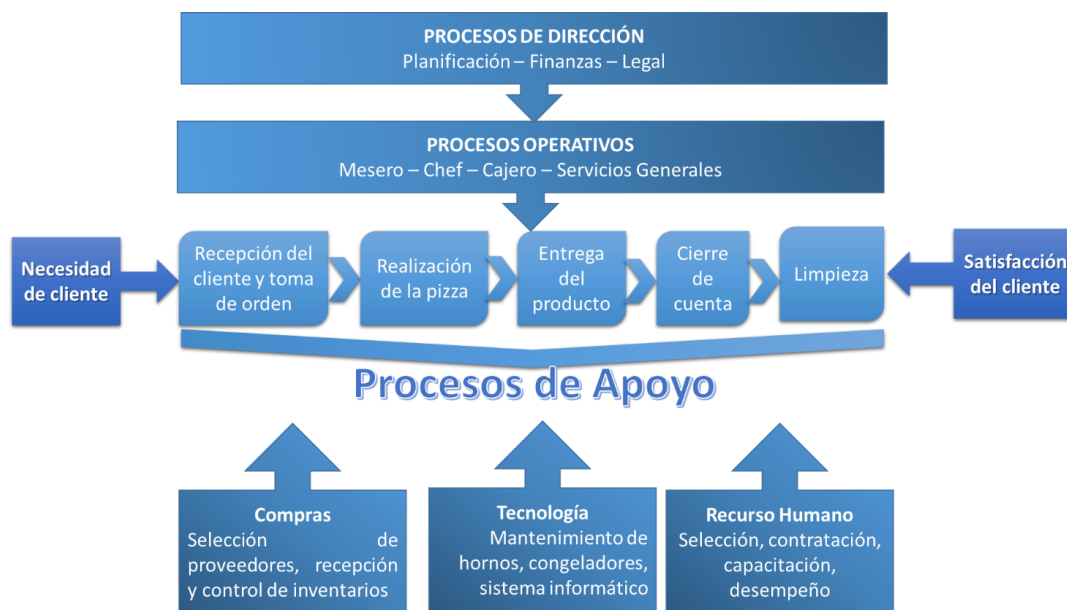
❖ **Objetivos de la compañía**

- ✓ Crear estándares de servicio mediante los productos ofrecidos por la Pizzería 501.
- ✓ Fomentar la fidelización de los clientes mediante una cultura de servicio.

❖ **Mapa de procesos**

El mapa de procesos permite identificar los estándares y roles asignados, tal y como se observa en la

Ilustración 4.

Ilustración 4 Mapa de Procesos de la Pizzería 501

Fuente: Construcción de los autores

En la

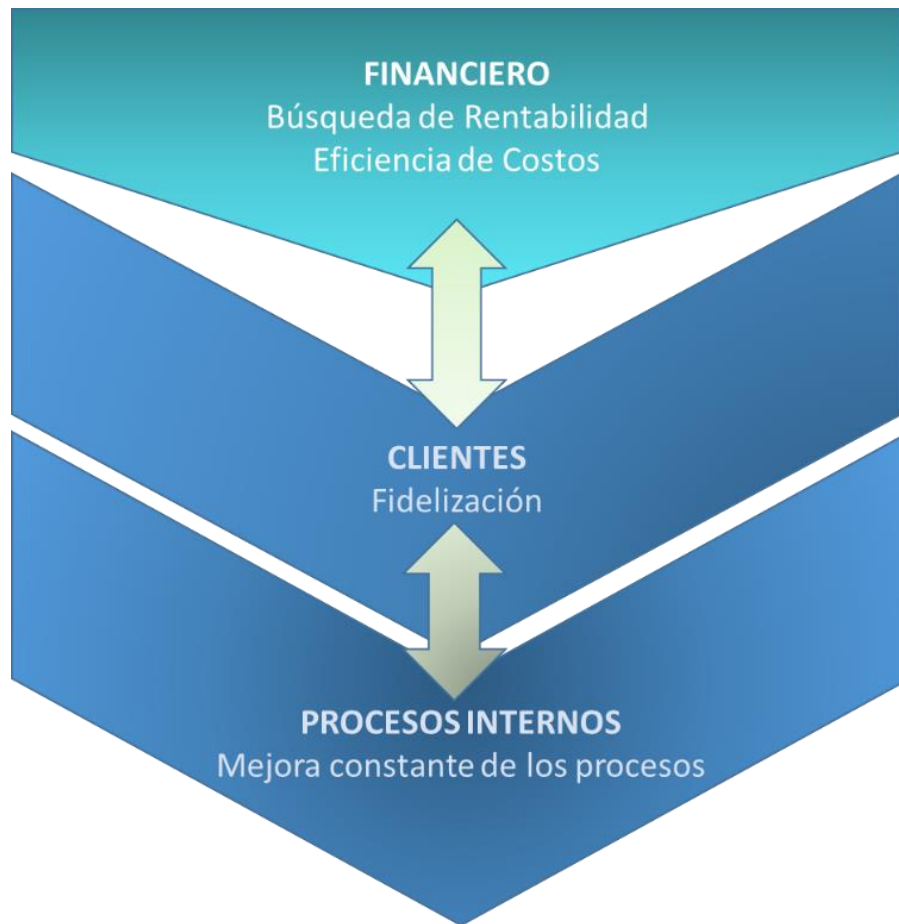
Ilustración 4, se observa como el proceso principal la atención del cliente externo desde el momento en que nace su necesidad de alimentación, hasta que se satisface la misma; se observan unos procesos operativos, de dirección y de apoyo; a la actividad económica de la Pizzería 501.

❖ **Mapa estratégico**

La

Ilustración 5, demuestra la estrategia planteada actualmente para el desempeño Pizzería 501.

Ilustración 5 Mapa Estratégico de la Pizzería 501



Fuente: Construcción de los autores

Mediante la

Ilustración 5, se identifica una estrategia dirigida a clientes, una a procesos internos y dos al desempeño financiero de la Pizzería 501.

❖ Cadena de valor de la organización

Mediante la

Ilustración 6, se establecen los elementos de la cadena de valor teniendo en cuenta que se trata de una empresa en crecimiento, algunos de los aspectos de la misma se encuentran en proceso de mejora y crecimiento.

Ilustración 6 Cadena de Valor Pizzería 501

Infraestructura de la Empresa				
Compañía emergente en crecimiento. Empresa con adaptabilidad al cambio.				
Administración de Recursos Humanos				
Flexibilidad de horario. Estrategias de inducción.				
Desarrollo Tecnológico				
Actualmente se cuenta con las herramientas básicas para la producción del producto.				
Adquisiciones				
Negociación de materias primas.				
Logística de entrada	Operación	Logística de salida	Comercialización y ventas	Servicios
• Personal encargado de la recepción de las materias primas, organización y correcta rotación con el fin de evitar desperdicios.	• Manejo adecuado de la cadena de refrigeración • Realización del producto con el correcto manejo de alimentos.	• Verificación del producto por parte del personal.	Comercialización en punto de venta.	Únicamente los servicios alimenticios ofertados.

Fuente: Construcción de los autores

❖ Cadena de abastecimiento

Como se observa en la Ilustración 7, la cadena de abastecimiento está basada en el proceso de producción de la pizza como producto final.

Ilustración 7 Cadena de Abastecimiento Pizzería 501

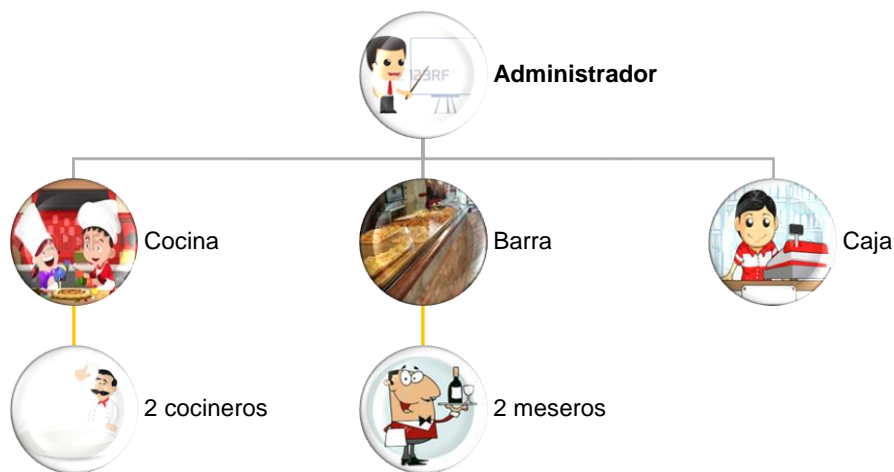


Fuente: Construcción de los autores

❖ Estructura organizacional

Como se muestra en la Ilustración 8, la estructura organizacional de la Pizzería 501, es vertical y sencilla por su tamaño.

Ilustración 8 Organigrama Pizzería 501



Fuente: Construcción de los autores

2.1.2. Análisis y descripción del resultado que se desea obtener con el desarrollo del proyecto.

Identificadas las necesidades de la Pizzería 501, se proyecta la implementación de un plan de mercadeo; como primera instancia se realizará un estudio de mercado que permitirá realizar un diagnóstico inicial y posteriormente analizar e identificar nuevas oportunidades y tendencias en el mercado.

De acuerdo al análisis y estudio en mención se plantearán unas estrategias de mercadeo a implementar con las cuales se espera elevar las ventas y por lo tanto una mejora en la rentabilidad y en segunda instancia mejorar la competitividad de la Pizzería 501.

2.1.3 Estado del arte

El mercadeo estratégico, es una directriz vigente que tiene como función principal evolucionar en el mercado y segmentos actuales o potenciales, como producto de una necesidad identificada que es materializada en nuevas oportunidades en el mercado. (Puro *Marketing*, 2008)

Definida la problemática principal presentada en la Pizzería 501, como el bajo posicionamiento en el mercado local, se plantea realizar un plan estratégico de mercadeo, que dará respuesta a la problemática planteada mediante la fidelización de clientes y el aumento de la competitividad de forma local.

El proyecto será desarrollado bajo los lineamientos del *Project Management Institute®* y su guía *PMBOK®*, reconocido como una guía de buenas prácticas aplicables a proyectos, que mediante conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas que aumentan las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos. (*Project Management Institute, Inc.*, 2013)

En la fase de diagnóstico se utilizará como principal herramienta la matriz FODA, la cual dará un juicio inicial a la situación actual de la empresa; consistente en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles tanto al interior como al exterior de la

compañía. Los resultados de la misma permiten identificar un punto de partida para la formulación de estrategias (Ponce Talancón, 2006).

Philip Kotler y Gary Armstrong, plantea que una empresa debe proporcionar a sus consumidores mayor valor y satisfacción que sus competidores, por lo tanto, inicialmente se deben identificar los mismos con el fin de que en la fase de implementación, se tengan claramente identificados y así mismo se planteen estrategias directamente encaminadas a mejorar la competitividad y resultados ante los mismos. (Armstrong)

Una fase importante en la implementación de un plan de mercadeo hace referencia a la segmentación de mercado, en la cual es preciso definir con claridad las personas a las que va dirigidas el producto a ofrecer su interés, sus ingresos, su acceso y su cualificación. Una vez definido el mercado global se sugiere identificar el mercado potencial, que hace referencia al conjunto de consumidores que muestra interés por un producto o servicio particular (Tirado, 2013). Para dicha identificación es necesaria búsqueda de información primaria mediante trabajo de campo, a través de la selección y capacitación de entrevistadores, además de un trabajo inicial de supervisión de las entrevistas realizadas (Universidad de Extremadura, 2005)

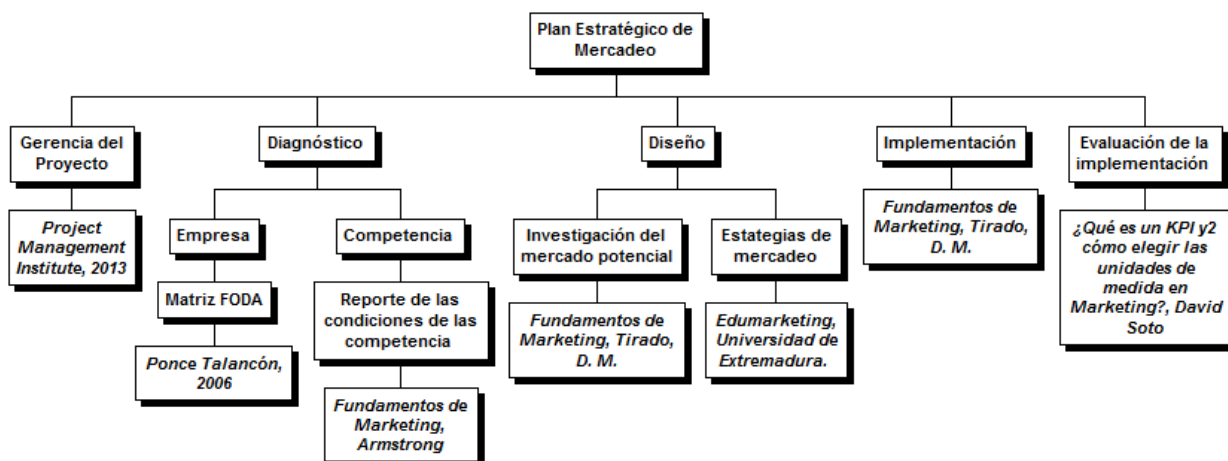
Una vez identificados los mercados y aplicados los instrumentos de recolección de información primaria, se definen las estrategias de mercadeo, es decir la forma en que se cumplirán con los objetivos del proyecto encaminados a estrategias de crecimiento, estrategias competitivas y estrategias según la ventaja competitiva. (Universidad de Extremadura, 2005)

Finalmente, es importante definir indicadores que permitan realizar medición, seguimiento y monitoreo a las estrategias implementadas, por ejemplo, mediante un KPI (*Key Performance Indicator*), que es un indicador clave de desarrollo se permiten definir unidades de medida, variables o elementos objetivos que aportan datos por sí mismos sobre el funcionamiento de un aspecto determinado la estrategia implementada. (Soto, 2015)

2.1.4. Aplicación del estado del arte – Diseño conceptual del proceso o del bien o del producto o del resultado

En la Ilustración 9, se identifica cómo se aplicarán los conceptos anteriormente descritos en el estado del arte durante las fases del proyecto.

Ilustración 9 Aplicación del Estado del Arte



Fuente: Construcción de los autores

2.2 Estudio de Mercado

El presente proyecto de Implementación del Plan de Mercadeo Estratégico en la Pizzería 501, es considerado como una mejora de proceso al interior de la compañía, por lo tanto, no se incluye el presente estudio, dado que el beneficio principal será percibido de forma intangible en la cadena de valor de la empresa.

2.3 Sostenibilidad

A continuación, se muestra el análisis de sostenibilidad realizado al proyecto caso, el cual está basado en los principios de desarrollo sostenible, y busca contribuir a la mitigación de los impactos generados al entorno con la ejecución del mismo, mediante la formulación de estrategias y acciones alternativas e innovadoras.

2.3.1 Entorno – Matriz PESTLE

La pizzería 501, se encuentra ubicada en el Barrio La Concordia, localidad de Santa Fe, colindando con la Universidad INNCA de Colombia. Mediante el análisis de la matriz PESTLE (ver Anexo 9), se identificaron aspectos del entorno del proyecto a tener en cuenta, como la puesta en marcha durante un cambio de administración en la ciudad, lo cual implica que se puedan instaurar nuevos impuestos que afecten al desarrollo económico del establecimiento.

En cuanto al tema social se identifica que, aunque el proyecto va dirigido a la población de la universidad INNCA, actualmente el uso de tecnologías no es importante en el entorno y desarrollo de los procesos propios de la actividad económica.

En el ámbito legal, se identifica la ley 1581 de 2012, en cuanto a la protección de datos personales en bases de datos. Se encuentra además que la localidad cuenta con diferentes programas ambientales a los cuales se adaptará el proyecto con el fin de contribuir en la mejora los impactos ambientales.

Adicionalmente se encuentra que el proyecto debe ir alineado con los programas de manejo ambiental con los que cuenta la localidad actualmente y la adaptabilidad del mismo a la ley de protección de datos personales.

Por todo lo anterior, se recomienda:

- Actualización constante en cuanto a políticas locales y municipales.
- Manejo correcto de la información de los clientes.
- Adaptabilidad a programas ambientales manejados por la localidad.

2.3.2 Involucrados

A través del análisis de los involucrados, se busca precisar de manera clara la realidad sobre la cual el proyecto pretende incidir, identificando los beneficiarios directos, indirectos o neutros.

2.3.2.1 Matriz de registro de interesados

Por medio de esta matriz se pueden identificar las partes interesadas vinculadas al proyecto, como se evidencia en la Tabla 1.

Tabla 1. Identificación de Involucrados

Grupos	Subgrupos	Interés	Problemas
Clientes	Estudiantes de la universidad INCCA	Adquirir productos de calidad y a un buen precio.	La comunidad estudiantil de la universidad INCCA no reconoce la marca de la pizzería.
	Comunidad de la Concordia	Obtener un buen servicio y producto.	La comunidad de la concordia no conoce la pizzería
Empleados	Empleados Pizzería 501	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brindar buen servicio. ○ Percibir salarios mayores. 	Ninguno
	Dueño de Pizzería 501	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lograr el posicionamiento de la marca en el mercado objetivo. ○ Brindar un buen servicio a la comunidad de la concordia. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Baja demanda de productos ofrecidos. ○ Baja afluencia de clientes a la pizzería. ○ Muy poco reconocimiento de la pizzería 501 en la comunidad de la concordia.
Proveedores	Proveedores de materiales e ingredientes	<ul style="list-style-type: none"> ○ Proveer materia prima de calidad a la Pizzería 501. ○ Que la pizzería aumente los 	Baja compra de materia prima por parte de la pizzería.

		pedidos de materia prima.	
Inversores	Socios Capitalistas	Crecimiento de la marca para obtener mayores dividendos.	Bajas ventas y demora en la recuperación de la inversión.
Gobierno y entes reguladores	Entes de Control	Regular que los servicios prestados en la Pizzería 501 sean bajo la normatividad requerida.	Ninguno
	Sayco Y Acinpro	Recaudar los derechos generados por la explotación comercial de la música en los establecimientos.	Ninguno

Fuente: Construcción de los autores

2.3.2.2 Matriz dependencia - influencia

Posteriormente se determina la relevancia de cada involucrado Tabla 2, tomando como base la siguiente ponderación:

- POSICIÓN: Signo “+” si está a favor; signo “-” si está en contra.
- PODER: 5: Muy alto; 4: Alto; 3: Medio; 2: Bajo; 1: Muy bajo.
- INTENSIDAD: 5: Muy alta; 4: Alta; 3: Media; 2: Baja; 1: Muy baja.

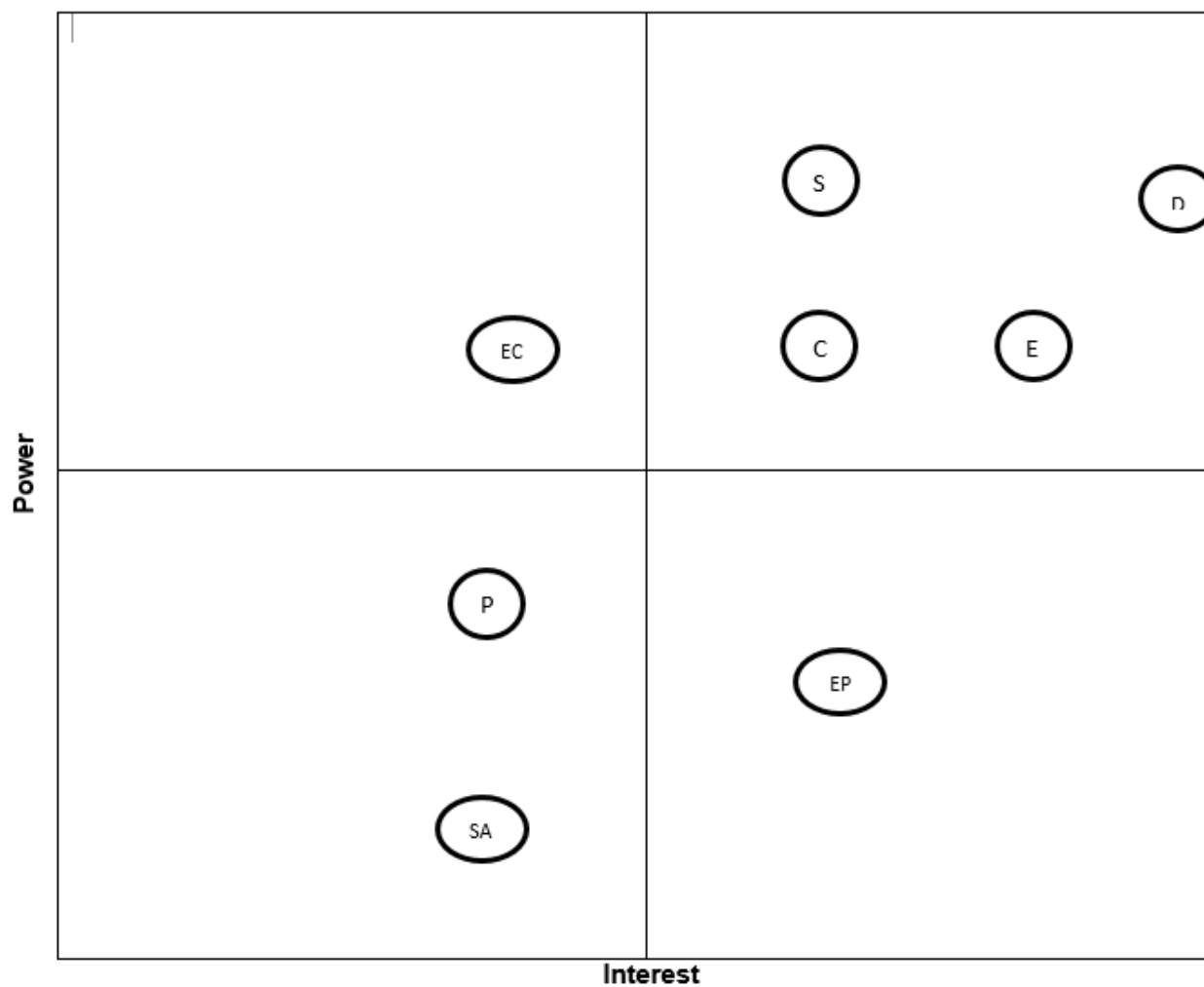
Tabla 2. Clasificación de los Involucrados

INVOLUCRADO	POSICIÓN	PODER	INTENSIDAD	IDENTIFICATIVO
Estudiantes de la universidad INCCA	+	4	3	E
Comunidad de la Concordia	+	3	3	C
Empleados Pizzería 501	+	3	2	EP
Dueño de Pizzería 501	+	5	4	D
Proveedores Pizzería 501	+	2	2	P
Socio Capitalista pizzería 501	+	3	4	S
Entes de Control	+	3	2	EC
Sayco Y Acinpro	+	2	1	SA

Fuente: Construcción de los autores

Luego de asignar las calificaciones a cada uno de los involucrados, se procede a graficar, como se evidencia en la Ilustración 10.

Ilustración 10 Matriz Dependencia - Influencia



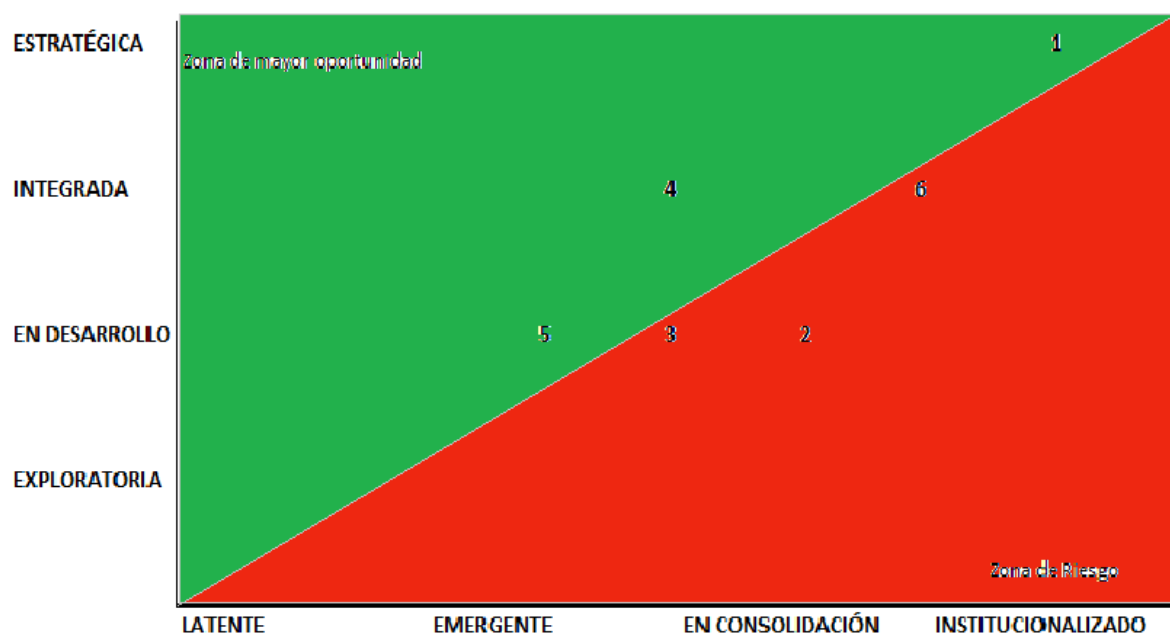
Fuente: Construcción de los autores

2.3.2.3 Matriz de temas y respuestas

A través de esta matriz, mostrada en Ilustración 11 se puede evidenciar el nivel de desarrollo de la respuesta empresarial, frente a un tema con un grado de madurez, y

de esta forma evaluar si la respuesta brindada se encuentra a la altura del nivel de madurez del tema.

Ilustración 11 Matriz de Temas y Respuestas



Fuente: Construcción de los autores

La cual fue construida a partir de la identificación de posibles temas a abordar con los interesados, y sus respectivas respuestas; así mismo la calificación asignada se realizó a juicio de los autores como se evidencia en la Tabla 3.

Tabla 3 Identificación de Temas y Respuestas

No.	TEMA	MADUREZ DEL TEMA	RESPUESTA	DESARROLLO DE LA RESPUESTA
1	Modificaciones presupuestales	5	Todas las modificaciones presupuestales serán autorizadas previamente por el patrocinador.	5
2	Incumplimientos en el cronograma de trabajo	4	Se establecerá una reserva de contingencia que permita corregir posibles retrasos en el cronograma de trabajo.	3
3	Implicaciones legales	3	Se realizará una matriz de implicaciones legales, que permita identificar la normatividad que pueda afectar el buen desarrollo del proyecto.	3
4	Impactos generados al medio ambiente	4	Se implementarán planes y programas ambientales que permitan mitigar los impactos generados al medio ambiente	3
5	Responsabilidad social empresarial	2	Se establecerán políticas de responsabilidad social empresarial.	3
6	Implementación de un plan estratégico de mercadeo	4	Se socializarán al dueño de la Pizzería 501 las posibles estrategias a implementar y el impacto que estas generarán al entorno.	4

Fuente: Construcción de los autores

2.3.3 Risk Breakdown Structure

A continuación, se realiza la identificación y calificación de los riesgos a los cuales se puede enfrentar el proyecto, esto con el fin de establecer acciones preventivas y correctivas con las cuales se pueda mitigar el impacto negativo que estos puedan generar al proyecto.

2.3.4.3 *Matriz de registro de riesgos*

En el Anexo 11 se identifican los riesgos a los cuales se enfrenta el proyecto durante su desarrollo.

2.3.4.3 Análisis cuantitativo y cualitativo

Luego de realizar la matriz de registro de riesgos, se identificaron tres riesgos técnicos, cuatro de gerencia y dos ambientales; como se muestra en la siguiente Tabla 4.

Tabla 4 Riesgos Identificados

Código	Calificación
RT-001	0,63
RG-001	0,14
RG-002	0,35
RG-003	0,35
RG-004	0,18
RG-005	0,35
RT-002	0,45
RE-001	0,14
RA-001	0,04
RA-002	0,04

Fuente: Construcción de los autores

Los cuales fueron calificados de acuerdo a la Tabla 5 mostrada a continuación:

Tabla 5 Matriz de Calificación de Riesgos

Matriz de Probabilidad vs Impacto		Impacto				
		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
Probabilidad de ocurrencia		0,10	0,20	0,50	0,70	0,90
Muy probable	0,90	0,09	0,18	0,45	0,63	0,81
Bastante probable	0,70	0,07	0,14	0,35	0,49	0,63
Probable	0,50	0,05	0,10	0,25	0,35	0,45
Poco Probable	0,20	0,02	0,04	0,10	0,14	0,18
Muy poco probable	0,10	0,01	0,02	0,05	0,07	0,09

Fuente: Construcción de los autores

EL riesgo RT-001 obtuvo la mayor calificación, debido a que la materialización de dicho riesgo, implicaría variaciones en el proyecto una vez este se encuentre en ejecución; así mismo el riesgo RT-002 es uno de los más altos, con una calificación del 45% ya que, de materializarse, su impacto generaría el incumplimiento de los objetivos del proyecto y no se alcanzará la satisfacción del cliente.

Por otro lado, los demás riesgos obtuvieron una calificación entre el 4% y el 35% la cual es relativamente baja en comparación con los mencionados anteriormente; aun así, se establecieron estrategias preventivas y/o correctivas para los riesgos identificados, esto con el fin de disminuir el impacto negativo que estos pueden generar al proyecto.

Para los riesgos RG-002 y RG-003 se establecieron alarmas que le den un aviso al gerente del proyecto, para que este pueda tomar acciones antes de que se materialice el riesgo; así mismo se estimó una reserva de contingencia, la cual es de 35 horas para el tiempo y en costos de \$3.765.000.

2.3.4 Sostenibilidad

El estudio de sostenibilidad establece el impacto que tiene el desarrollo del proyecto en su entorno más cercano y cómo se definen estrategias para minimizar impactos negativos.

2.3.4.1 Social

El resultado del análisis de esta categoría, evidencia que no existe un impacto negativo generado por el proyecto a las personas o a la comunidad involucrada en el desarrollo del mismo, ya que se pretende generar plazas o vacantes empleo, no va en contra de los lineamientos sociales establecidos, se definirán políticas que velen el respeto de los derechos humanos de los trabajadores y se espera brindar un producto de buena calidad a la comunidad de la concordia.

Así mismo se espera implementar políticas de responsabilidad social empresarial, con el fin de resarcir al entorno las posibles afectaciones generadas por el desarrollo del proyecto caso.

2.3.4.2 Ambiental

Al efectuar el análisis de esta categoría, se concluyó que la afectación impartida al planeta se da en proporciones bajas, debido a que la cantidad de emisiones de dióxido de carbono generadas en las diferentes fases del ciclo de vida del proyecto es relativamente baja en comparación con otros proyectos.

La razón de este bajo consumo, se justifica con la naturaleza del producto resultante del desarrollo del proyecto, el cual es un servicio o bien no tangible, que además se obtiene con la ejecución de actividades que un ser humano promedio efectúa en su diario vivir.

Por otro lado, se implementarán planes y programas ambientales que permitan adoptar prácticas sostenibles y de esta forma mitigar los impactos generados al planeta.

2.3.4.3 Económica

El resultado al evaluar esta categoría, es un nivel de impacto positivo, tanto para la comunidad, como para el dueño e inversionistas de la Pizzería 501, esto es debido a que a través de la implementación del plan estratégico de mercadeo, se busca obtener una participación más alta en el mercado, lo que se traduce en el aumento de las ventas, fidelización de clientes, expansión de la empresa, lo cual permitirá obtener mayores dividendos, un retorno más rápido de la inversión, generación de empleos en la comunidad, aumento de la competitividad empresarial, entre otros beneficios económicos.

2.3.4.4 Matriz resumen de sostenibilidad

La matriz P5 (ver Anexo 7) permite realizar un análisis de impacto al proyecto desde distintos puntos de vista, abarca todo el entorno en general, dividiendo el análisis en tres grandes categorías como la sostenibilidad económica, ambiental y social; cada una con sus respectivas categorías en donde se evalúa como afectarán estos aspectos en cada fase del proyecto (Carboni & Gonzalez, 2010).

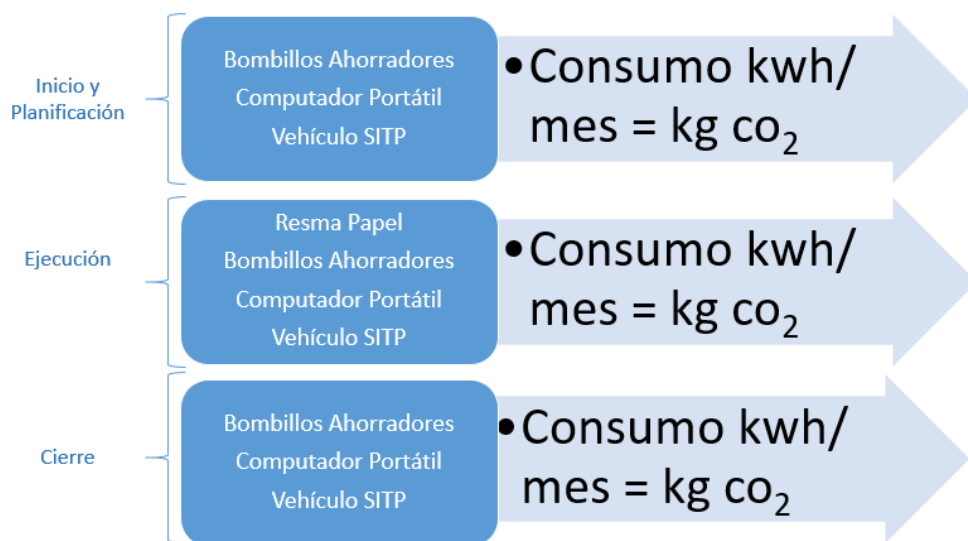
2.3.5 Ciclo de vida y eco indicadores

A continuación, se describe el ciclo de vida del producto y su impacto en el medio ambiente; así como la definición de los eco indicadores utilizados para medir dicho impacto.

2.3.5.1. Análisis ciclo de vida del producto, o el bien, o el servicio, o el resultado

Luego de estudiar el ciclo de vida del producto que se obtendrá a través del desarrollo del proyecto, se logra evidenciar que este no genera mayor impacto al medio ambiente, debido a que es un servicio y a su vez es el resultado de actividades cotidianas que realiza un ser humano promedio. La Ilustración 12 mostrada a continuación, expone los insumos utilizados en todas las fases del ciclo de vida del proyecto, para obtener dicho producto.

Ilustración 12 Análisis del Ciclo de Vida del Producto



Fuente: Construcción de los autores

2.3.5.2 Definición y cálculo de eco indicadores

El cálculo de la huella de carbono ver Anexo 8 para el proyecto caso arrojó un resultado de 36,265 kg co₂ emitidos a lo largo de sus cinco fases.

2.4. Estudio Financiero

Mediante el estudio financiero definirá entre otros el presupuesto del proyecto, la definición de recursos y costos, flujos de caja y evaluación financiera.

2.4.1 EDT/WBS del proyecto

En el Anexo 10 se presenta la estructura de desagregación del proyecto, mediante la subdivisión de los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de manejar. (*Project Management Institute, Inc.*, 2013)

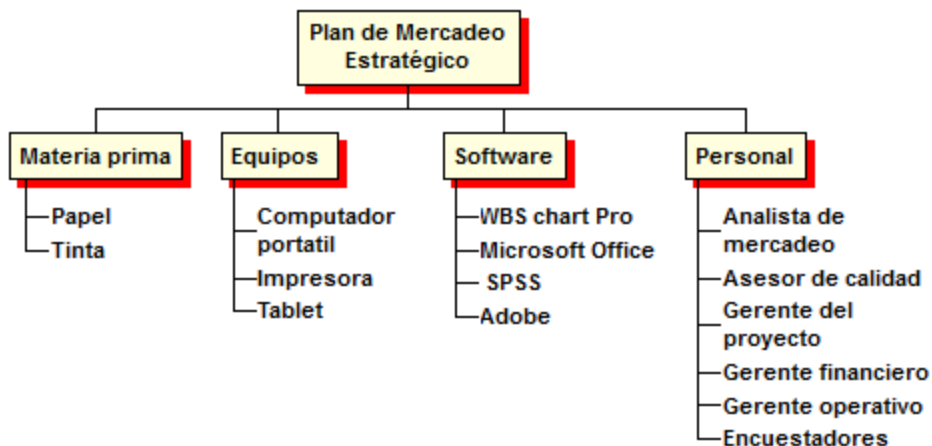
2.4.2 Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de control y la cuenta de planeación

En la Estructura de Desagregación del Trabajo, ver Anexo 10, se identifican las cuentas de control detalladas a tercer nivel; así mismo, se evidencian las cuentas de planeación, las cuales están ubicadas en el segundo nivel.

2.4.3 Resource Breakdown Structure

La Ilustración 13 mostrada a continuación es la representación gráfica de la Estructura de Desagregación de los Recursos empleados en el desarrollo del proyecto.

Ilustración 13 Estructura de Desagregación de Recursos

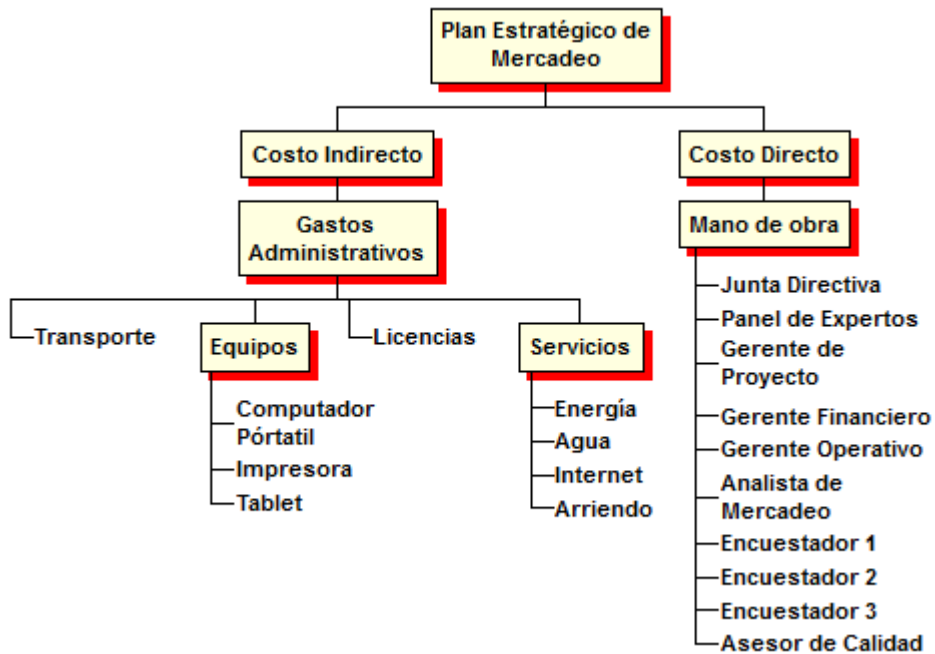


Fuente: Construcción de los autores

2.4.4 Cost Breakdown Structure

La Estructura de Desagregación de Costos mostrada en la Ilustración 14, nos permite identificar los costos directos e indirectos necesarios para el desarrollo del proyecto caso.

Ilustración 14 Estructura de Desagregación de Costos



Fuente: Construcción de los autores

2.4.5 Presupuesto del caso de negocio y presupuesto del proyecto

A continuación, en Tabla 6 se muestra la estimación presupuestal del proyecto y el caso de negocio, el cual es el resultado de la programación realizada en *Microsoft Project*®.

Tabla 6 Presupuesto Plan Estratégico de Mercadeo

PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADEO		
Fases		Costo
Gerencia del Proyecto	Gerencia del Proyecto	\$ 2.064.400
	Integración	\$ 3.360.000
	Alcance	\$ 1.200.000
	Tiempo	\$ 1.000.000
	Costos	\$ 2.400.000
	Recursos humanos	\$ 1.400.000
	Comunicaciones	\$ 400.000
	Riesgo	\$ 1.440.000
	Adquisiciones	\$ 2.000.000
	Interesados	\$ 800.000
	Total Gerencia del Proyecto	\$ 16.064.400
Diagnóstico	Diagnóstico	\$ 2.064.400
	Empresa	\$ 11.334.000
	Competencia	\$ 594.000
	Entorno	\$ 1.600.000
	Total Diagnóstico	\$ 15.592.400
Diseño	Diseño	\$ 2.064.400
	Investigación del mercado potencial	\$ 1.600.204
	Estrategias de mercadeo	\$ 2.720.000
	Validación	\$ 9.600.000
	Total Diseño	\$ 15.984.604
Implementación	Implementación	\$ 2.064.400
	Desarrollo de la investigación del mercado	\$ 10.400.000
	Estrategias de mercadeo	\$ 15.800.000
	Total Implementación	\$ 28.264.400
Evaluación de la implementación	Evaluación de la implementación	\$ 2.064.400
	Instrumentos de recolección de información	\$ 1.232.000
	Estrategias de mercadeo	\$ 1.620.000
	Total Evaluación de la implementación	\$ 4.916.400
Total PLAN ESTRATÉGICO		\$ 80.822.204

Fuente: Construcción de los autores

2.4.6 Fuentes y usos de fondos

El proyecto caso será financiado en su totalidad por el patrocinador, por lo que no es necesario solicitar empréstitos bancarios; el costo total del proyecto es de \$80.822.000 y el uso de este monto, se muestra en la siguiente Tabla 7.

Tabla 7 Detalles del Costo del Proyecto

Nombre	Costo
Gerencia del proyecto	\$16.064.400
Diagnóstico	\$15.592.400
Diseño	\$15.984.604
Implementación	\$28.264.400
Evaluación de la implementación	\$4.916.400

Fuente: Construcción de los autores

2.4.7 Flujo de caja del proyecto

La

Tabla 8 presenta el flujo de caja del proyecto, en donde se evidencian las variaciones de los costos a lo largo del desarrollo del mismo.

Tabla 8 Flujo de Caja del Proyecto

Periodo de Tiempo			Datos	
Año	Trimestre	Semana	Costo	Costo acumulado
2017	T1	Semana 1	\$ 2.167.477	\$ 2.167.477
		Semana 2	\$ 1.207.477	\$ 3.374.955
		Semana 3	\$ 1.207.477	\$ 4.582.432
		Semana 4	\$ 1.407.477	\$ 5.989.910
		Semana 5	\$ 2.207.477	\$ 8.197.387
		Semana 6	\$ 1.657.477	\$ 9.854.864
		Semana 7	\$ 1.207.477	\$ 11.062.342
		Semana 8	\$ 1.897.477	\$ 12.959.819
		Semana 9	\$ 1.957.477	\$ 14.917.296
		Semana 10	\$ 6.396.614	\$ 21.313.910
		Semana 11	\$ 6.842.205	\$ 28.156.115
		Semana 12	\$ 1.644.205	\$ 29.800.320
		Semana 13	\$ 1.650.205	\$ 31.450.524
	Total T1		\$ 31.450.524	\$ 31.450.524
	T2	Semana 14	\$ 1.403.602	\$ 32.854.126
		Semana 15	\$ 1.368.615	\$ 34.222.741
		Semana 16	\$ 1.368.615	\$ 35.591.357
		Semana 17	\$ 1.588.282	\$ 37.179.639
		Semana 18	\$ 5.841.865	\$ 43.021.504
		Semana 19	\$ 4.918.102	\$ 47.939.606
		Semana 20	\$ 1.086.017	\$ 49.025.623
		Semana 21	\$ 1.415.517	\$ 50.441.139
		Semana 22	\$ 2.286.017	\$ 52.727.156
		Semana 23	\$ 2.230.169	\$ 54.957.325
		Semana 24	\$ 2.034.626	\$ 56.991.951
		Semana 25	\$ 1.542.960	\$ 58.534.911
		Semana 26	\$ 1.282.626	\$ 59.817.537
	Total T2		\$ 28.367.013	\$ 59.817.537
	T3	Semana 27	\$ 1.282.626	\$ 61.100.163
		Semana 28	\$ 1.282.626	\$ 62.382.789
		Semana 29	\$ 1.282.626	\$ 63.665.416
		Semana 30	\$ 1.282.626	\$ 64.948.042
		Semana 31	\$ 1.282.626	\$ 66.230.668
		Semana 32	\$ 1.502.293	\$ 67.732.961
		Semana 33	\$ 2.457.210	\$ 70.190.170
		Semana 34	\$ 1.356.086	\$ 71.546.256
		Semana 35	\$ 1.086.017	\$ 72.632.273
		Semana 36	\$ 1.086.017	\$ 73.718.289
		Semana 37	\$ 1.086.017	\$ 74.804.306
		Semana 38	\$ 1.086.017	\$ 75.890.323
		Semana 39	\$ 1.086.017	\$ 76.976.339
	Total T3		\$ 17.158.802	\$ 76.976.339
	T4	Semana 40	\$ 1.086.017	\$ 78.062.356
		Semana 41	\$ 1.086.017	\$ 79.148.373
		Semana 42	\$ 1.031.100	\$ 80.179.473
		Semana 43	\$ 642.731	\$ 80.822.204
	Total T4		\$ 3.845.865	\$ 80.822.204
Total 2017			\$ 80.822.204	\$ 80.822.204
Total general			\$ 80.822.204	\$ 80.822.204

Fuente: Construcción de los autores

2.4.8 Evaluación financiera

El presente proyecto es considerado como una mejora de proceso interno, por lo tanto, herramienta de evaluación financiera utilizada será el análisis beneficio – costo, la evaluación se realizó de acuerdo a un valor de presupuesto redondeado a miles, el análisis a continuación descrito relaciona los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad (Crece Negocios).

Inicialmente, se identifican los beneficios económicos del proyecto, (ver Tabla 9) los cuales se definieron así:

Tabla 9 Beneficios del Proyecto

Beneficio	Unidades	Subtotal	Periodicidad
Identificación del Mercado Objetivo	% población abarcada	\$ 1.250.000	Mensual
Posicionamiento en el Mercado Objetivo	% de Diferenciación	\$ 4.166.667	Mensual
Fidelización de Clientes	Cantidad de Clientes	\$ 2.500.000	Mensual
Aumento de la Competitividad respecto a empresas con actividad económica similar	% de mercado recuperado	\$ 1.666.667	Mensual
TOTAL		\$ 9.583.333	

Fuente: Construcción de los autores

Como se observa en la Tabla 9, los beneficios identificados en el proyecto son:

- ❖ Identificación de mercado objetivo medido en porcentaje (%). Identificar el mercado objetivo de la empresa representa la oportunidad de abarcar un mayor porcentaje del mercado que actualmente acaparamos, es decir implicaría aumentar en 46 pizzas las ventas mensuales a las que actualmente se venden, tomando un escenario pesimista; lo cual generaría un beneficio de \$1.250.000.
- ❖ Posicionamiento en el mercado objetivo medido en porcentaje (%) de diferenciación, en relación a la población total de la localidad de Santa Fe equivalente a 23.615 habitantes (Alcaldía Mayor de Bogotá). Actualmente la

Pizzería 501 abarca un 7,62% de la población objetivo; al finalizar el presente proyecto, se espera abarcar como mínimo el 13,5% de la comunidad.

- ❖ Fidelización de clientes medido en número de clientes. De acuerdo a los resultados actuales de la Pizzería 501 se identifica que cuenta con 10 clientes fidelizados equivalente a unas ventas mensuales de \$800.000, se espera que al finalizar el proyecto el número de clientes fidelizados aumente a 41 clientes equivalente a un beneficio de \$ 2.500.000 mensual.
- ❖ Aumento en la competitividad respecto a empresas con actividad económica similar; abarcar al menos un 2,3% del mercado sobre el cual actualmente los competidores de la Pizzería 501 están posicionados, generaría un beneficio de \$1.666.667.

Posteriormente, se encuentra la proyección de costos de mantener la solución planteada, los cuales se pueden evidenciar en la Tabla 10.

Tabla 10 Costos de mantener la solución en el tiempo

Costo	Subtotal	Periodicidad
Publicidad	\$ 300.000	Mensual
Promoción	\$ -	Mensual
Canales de Distribución	\$ 500.000	Mensual
Otros	\$ 100.000	Mensual
TOTAL	\$ 900.000	

Fuente: Construcción de los autores

En la Tabla 10, se identifican como costos de mantener la solución a la problemática del proyecto, los servicios de publicidad, canales de distribución y otros mensuales. Los cuales se estimaron gracias a la consulta realizada a un experto en mercadeo, tomando como factor relevante el tamaño de la empresa y los objetivos del plan de mercadeo estratégico.

Para definir el valor presente neto, se define en la Tabla 11 Flujos Netos

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INVERSIÓN	\$ 80.822.000												
BENEFICIO		\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333
COSTO		\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000
FLUJO NETO	-\$ 80.822.000	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333

Fuente: Construcción de los autores

Posteriormente, con una tasa esperada por el inversionista del 20% anual, se define el valor presente neto de proyecto. Y el indicador financiero beneficio / costo, que para el proyecto resulta mayor a uno lo que indica que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. Resultados que se reflejan en la Tabla 12.

Tabla 12 VPN

Tasa Efectiva Anual	20%
Tasa mensual	1,53%
VPN	\$ 13.709.174
B/C	1,94

Fuente: Construcción de los autores

los flujos netos teniendo en cuenta el costo del proyecto, los ingresos por beneficios del proyecto y los costos de mantener la solución, proyectados a un año. Así:

Tabla 11 Flujos Netos

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INVERSIÓN	\$ 80.822.000												
BENEFICIO		\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333	\$ 9.583.333
COSTO		\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000
FLUJO NETO	-\$ 80.822.000	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333	\$ 8.683.333

Fuente: Construcción de los autores

Posteriormente, con una tasa esperada por el inversionista del 20% anual, se define el valor presente neto de proyecto. Y el indicador financiero beneficio / costo, que para el proyecto resulta mayor a uno lo que indica que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. Resultados que se reflejan en la Tabla 12.

Tabla 12 VPN

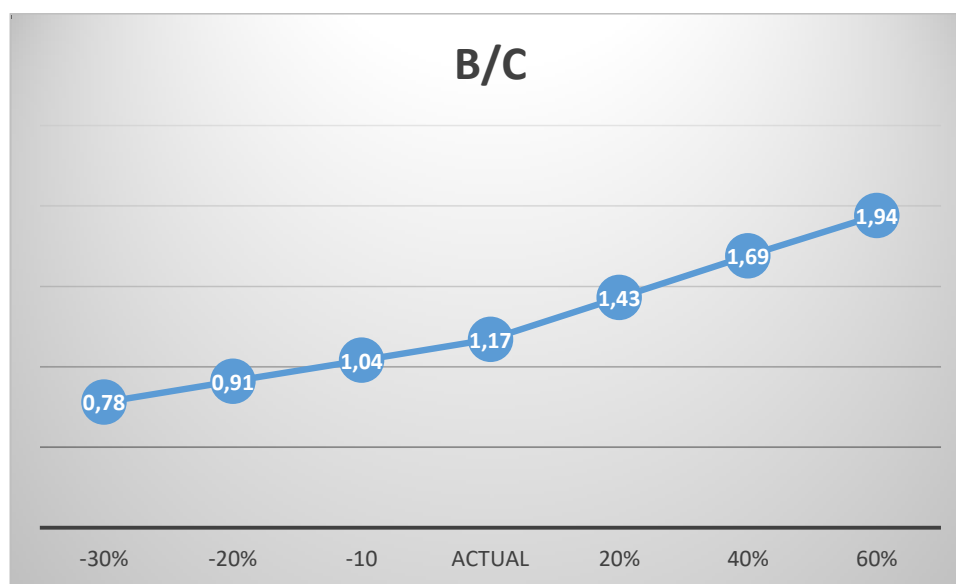
Tasa Efectiva Anual	20%
Tasa mensual	1,53%
VPN	\$ 13.709.174
B/C	1,94

Fuente: Construcción de los autores

2.4.9 Análisis de sensibilidad

Este análisis permite identificar los posibles escenarios del proyecto de inversión, clasificados en pesimista, probable y optimista. Calculando en el escenario pesimista con tasas de -30%, -20% y -10% y en el escenario optimista con tasas de 20%, 40% y 60%. Tal como se observa en la Ilustración 15 Análisis de Sensibilidad Ilustración 15.

Ilustración 15 Análisis de Sensibilidad



Fuente: Construcción de los autores

3. Planificación del Proyecto

En el presente capítulo se define la programación como resultado de *Microsoft Project* ® y los planes de las diferentes áreas de conocimiento del *Project Management Institute* ®.

3.1. Programación

La información de la programación se define de acuerdo al cronograma de actividades desarrollado en *Microsoft Project* ®.

3.1.1. Línea base de alcance

La línea base de alcance está compuesta por:

- La Estructura de Desagregación del Trabajo del proyecto, la cual esta detallada a quinto nivel y se puede evidenciar en el Anexo 10, esta permite organizar las actividades relacionadas y ofrecer una visión estructurada del trabajo.
- El diccionario de la EDT ver Anexo 14 el cual describe criterios de aceptación y supuestos de los paquetes de trabajo, así como una descripción breve de los mismos, las actividades que lo componen y los recursos empleados, facilitando así la identificación clara de todos los paquetes de trabajo que componen el proyecto, su seguimiento y trazabilidad.
- El *Project Scope Statement* Anexo 5, en donde se describe el enunciado del alcance del proyecto, así mismo se definen los entregables, criterios de aceptación, excepciones, limitaciones y supuestos.

3.1.2. Línea base de tiempo

Para establecer la línea base de tiempo del proyecto, se debió determinar la duración de las actividades a través del método de estimación *PERT beta-normal*, el cual se puede evidenciar en el Anexo 31, así mismo se estipula la secuenciación y los

recursos requeridos para las mismas. Como resultado del proceso anteriormente descrito, se obtiene el diagrama de red, cronograma y nivelación de recursos.

3.1.2.1. Diagrama de Red

En el Anexo 13Anexo 12, se observa el diagrama de red de acuerdo a la programación realizada en *Microsoft Project*®.

3.1.2.2. Cronograma

El cronograma se visualiza en el Anexo 12, como resultado de la programación realizada en *Microsoft Project*®.

3.1.2.3. Nivelación de Recursos

El presente proyecto requiere diferentes tipos de recursos en su desarrollo, ver Ilustración 13; asimismo la nivelación ejecutada es realizada en relación al recurso humano, debido a que este es el único que no debe presentar sobre asignación, éste proceso se efectúa a través de *Microsoft Project*®, teniendo en cuenta la jornada laboral definida previamente por el equipo del proyecto, la cual es de 8 horas diarias; partiendo de lo anterior se realiza nivelación de los recursos que se encontraban sobre asignados, teniendo en cuenta la secuenciación de actividades.

En la Tabla 13, se evidencia el resultado del procedimiento llevado a cabo. El cual muestra que los recursos humanos necesarios para el proyecto no presentan ninguna sobreasignación. Es de aclarar que existen recursos con mayor disponibilidad de trabajo que otros, esto es debido a que para el desarrollo de actividades en particular se requiere de personal específico.

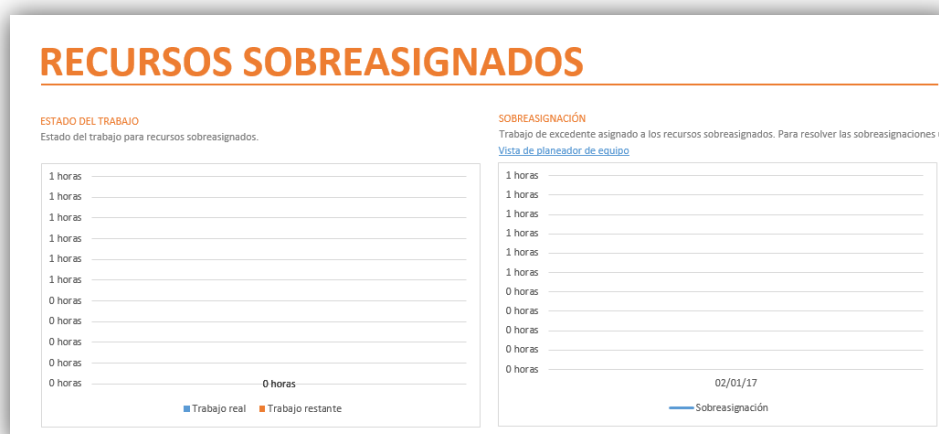
Tabla 13 Nivelación de Recursos

Recursos	Disponibilidad trabajo (hora)	Trabajo (hora)	Disponibilidad restante (hora)
Junta directiva	1 926 h	8 h	1 918 h
Analista de mercadeo	1 926 h	1 128 h	798 h
Asesor de calidad	1 926 h	174 h	1 752 h
Gerente del proyecto	1 926 h	262 h	1 664 h
Gerente financiero	1 926 h	136 h	1 790 h
Gerente operativo	1 926 h	108 h	1 818 h
Encuestador 1	1 926 h	80 h	1 846 h
Encuestador 2	1 926 h	80 h	1 846 h
Encuestador 3	1 926 h	80 h	1 846 h
Patrocinador	1 926 h	56 h	1 870 h
Panel de expertos	1 926 h	64 h	1 862 h
Asesor de calidad 1	1 926 h	32 h	1 894 h
Total Trabajo	23 112 h	2 208 h	20 904 h

Fuente: Construcción de los autores

Para corroborar dicha información se evidencia en la Ilustración 16, el informe de sobreasignación de recursos de *Microsoft Project*®.

Ilustración 16 Recursos Sobre asignados

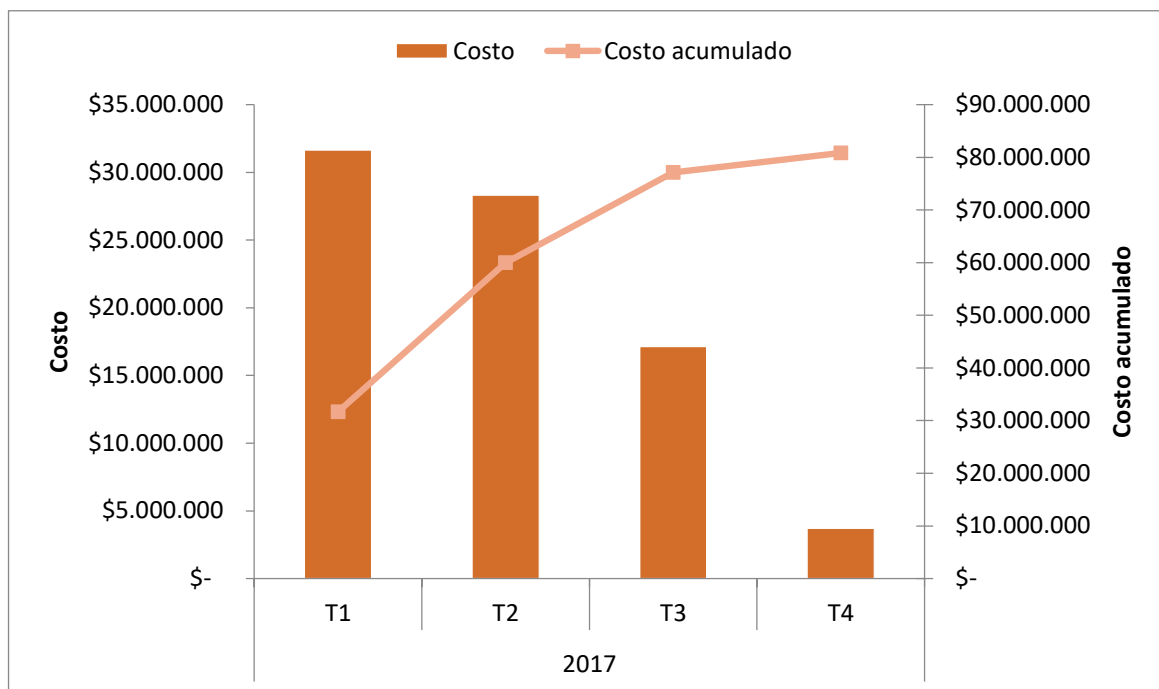


Fuente: Construcción de los autores

3.1.3. Línea base de costo

La línea base de costo del proyecto ver Ilustración 17, se establece una vez se encuentre aprobado el presupuesto del mismo, la cual se convierte en una herramienta para comparar y medir el desempeño del trabajo una vez se inicie la ejecución del proyecto.

Ilustración 17 Grafica línea base de costo



Fuente: Construcción de los autores

3.1.4. Indicadores

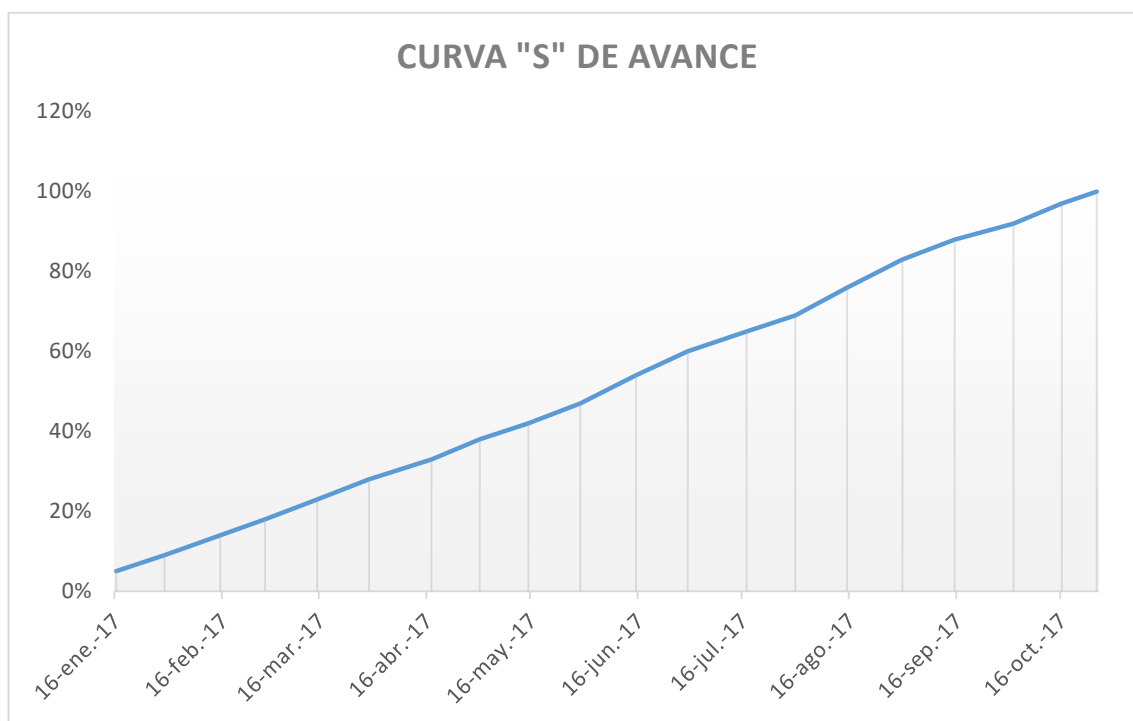
Los indicadores definidos para realizar el seguimiento y control del proyecto se definen de acuerdo a la metodología de valor ganado, con base en la información de las curvas “S” descritas a continuación.

3.1.4.1. Curva S Medición de Desempeño

En relación al control de los avances de proyecto se realizarán cortes quincenales definidos por el equipo del proyecto con el fin de realizar el correcto seguimiento visualizado en la Ilustración 18.

Para el control del cronograma se usarán herramientas como la curva “S” de tiempo, el costo presupuestado del trabajo realizado o PV, el costo real del trabajo realizado o AC, el costo presupuestado del trabajo realizado o EV, la desviación del programa o SV ($EV - PV$) y el índice de programa o SPI (EV/EP).

Ilustración 18 Curva S Medición de Desempeño



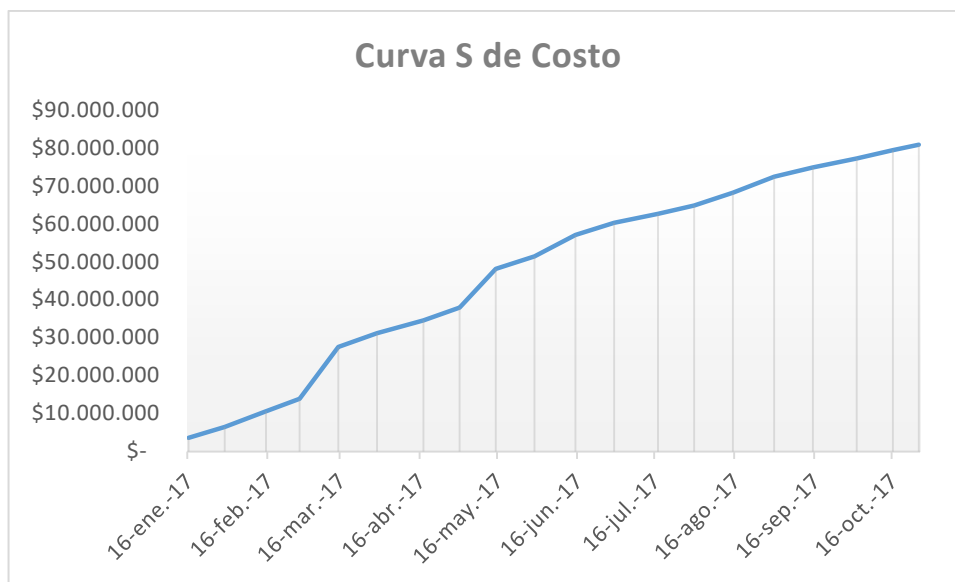
Fuente: Construcción de los autores

3.1.4.2. Curva S Presupuesto

Se visualiza en la curva S de costo el comportamiento del mismo a través del tiempo durante el desarrollo del proyecto, el cual es planteado luego de establecer la línea base de costo ver Ilustración 19.

El monitoreo será realizado mensualmente al igual que el del desempeño de cronograma, utilizando los conceptos de valor Ganado con el PV (Valor Planeado), EV (costo real) y AC (Costo Actual).

Ilustración 19 Curva S Costo



Fuente: Construcción de los autores

3.1.5. Riesgos

En el Anexo 11 se identifican los riesgos a los cuales se enfrenta el proyecto durante su desarrollo.

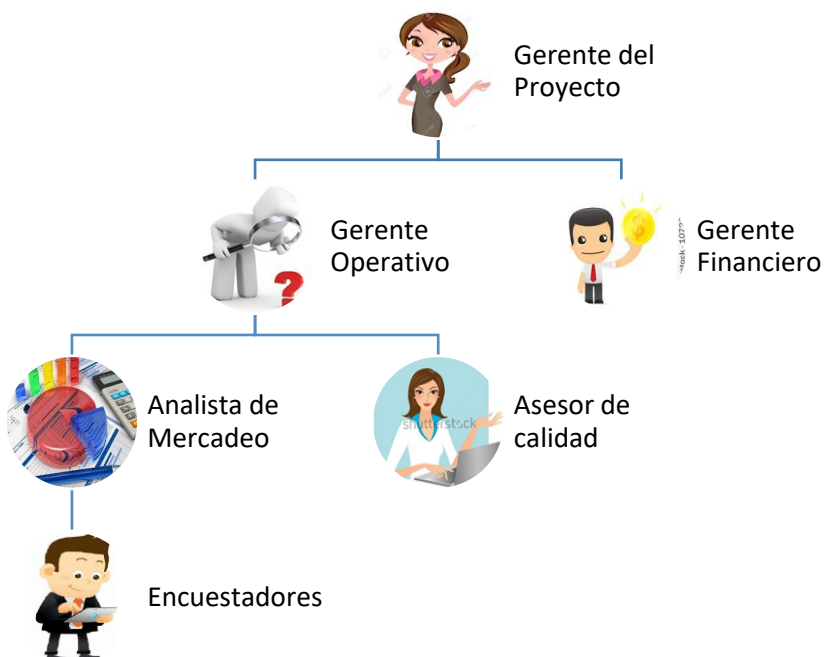
3.1.6. Organización

A continuación, se evidencia la estructura de la organización del proyecto, así mismo la matriz RACI.

3.1.6.1. Estructura Organizacional -OBS-

En la Ilustración 20 se presenta la estructura organizacional creada para desarrollar el proyecto implementación de un plan de mercadeo estratégico en la Pizzería 501.

Ilustración 20 OBS del Proyecto



Fuente: Construcción de los autores

3.1.6.2. Matriz de Responsabilidades -RACI-

Para el proyecto se crea la matriz RACI a tercer nivel de desagregación, con la finalidad de asignar responsables a las diferentes entregables establecidos en la EDT; la cual se puede apreciar en el Anexo 15.

3.2. Planes del Proyecto

En este ítem, se evidencian los diferentes planes de gestión desarrollados, el plan de sostenibilidad, así como los planes subsidiarios de las áreas del conocimiento que apliquen para el proyecto.

3.2.1. Plan de gestión del Proyecto

En el Anexo 16 se evidencia el plan de gestión, el cual da lineamientos generales sobre cómo se va a dirigir y controlar el proyecto.

3.2.2. Planes Subsidiarios Áreas del Conocimiento

En la

Tabla 14 se relacionan los planes subsidiarios de las áreas del conocimiento, desarrollados para el presente proyecto.

de

PLAN	VER
Plan de gestión de alcance	Anexo 17
Plan gestión de tiempo	Anexo 18
Plan de gestión de costo	Anexo 19
Plan de gestión de calidad	Anexo 21
PLAN	VER
Plan de gestión de comunicaciones	Anexo 25
Plan de gestión de riesgos	Anexo 26
Plan de gestión de adquisiciones	Anexo 27
Plan de gestión de interesados	Anexo 28
Plan de gestión de recursos humanos	Anexo 23
Plan de gestión de comunicaciones	Anexo 25
Plan de gestión de riesgos	Anexo 26
Plan de gestión de adquisiciones	Anexo 27
Plan de gestión de interesados	Anexo 28

**Tabla 14 Planes
gestión del proyecto**

Fuente: Construcción de los autores

3.2.2.1. Planes auxiliares áreas de conocimiento

A través de los planes auxiliares, se da alcance a aquellas áreas particulares que aborda el proyecto, de acuerdo a su enfoque y estructuración. Se define que para el proyecto se desarrollará el plan de mejora de procesos, esto con el fin de velar por el éxito del mismo.

❖ Mejora de procesos

Dado el enfoque del proyecto, el cual es mejorar el proceso de mercadeo establecido en la Pizzería 501, se decide desarrollar el plan de mejora de procesos que se puede evidenciar en el Anexo 29, en donde se describe entre otras cosas el proceso actual, y la propuesta para mejorar el mismo.

3.2.3. Plan de Sostenibilidad

Este plan se puede identificar en el Anexo 30

Anexo 30, en el cual el equipo del proyecto establece pautas para alcanzar un equilibrio sostenible en los aspectos económico, sociales y ambientales, así mismo mitigar cualquier impacto que pueda generar el desarrollo del proyecto al entorno.

Bibliografía

- Alcaldía Mayor de Bogotá. (s.f.). *Localidad La Candelaria*. Recuperado el 13 de Abril de 2016, de <http://www.bogota.gov.co/localidades/candelaria>
- Armstrong, P. K.-G. (s.f.). *Fundamentos de Marketing*. Ciudad de México: Pearson Educación.
- Carboni, J., & Gonzalez, M. (2010). *Green Project Management* ®. Obtenido de <http://greenprojectmanagement.org/the-p5-standard>
- Crece Negocios. (s.f.). *Crece Negocios*. Recuperado el 12 de 04 de 2016, de <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación y Economía Social. (30 de 10 de 2004). *Metodología del Marco Lógico*. Santiago de Chile.
- La República. (21 de Julio de 2015). *Archie's lidera en el negocio de la pizza que mueve \$2,9 billones al año*. Obtenido de La Republica: http://www.larepublica.co/jeno%E2%80%99s-y-domino%E2%80%99s-son-los-l%C3%ADderes-en-el-negocio-de-la-pizza-en-colombia_179731
- PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (01 de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/post-2015-development-agenda.html>.
- Ponce Talancón, H. (Septiembre de 2006). *La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales en contribuciones a la economía*. Recuperado el 12 de abril de 2016

Project Management Institute, Inc. (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK® GUIDE) Fifth Edition*. Newtown Square, Pennsylvania, USA: PMI publications.

Puro Marketing. (2008). (Puro Marketing) Recuperado el 10 de 04 de 2016, de <http://www.puromarketing.com/27/4031/el-marketing-estrategico.html>

Revista Dinero. (31 de marzo de 2015). *Lluvia de hamburguesas*. Obtenido de Dinero: <http://www.dinero.com/edicion-impres/caratula/articulo/negocio-comidas-colombia/207247>

Revista LA BARRA. (22 de enero de 2009). *Todo sobre las Pizzerías*. Obtenido de LA BARRA: <http://www.revistalabarra.com.co/ediciones/ediciones-2008/edicion-31/especial-pizzerias/todo-lo-sobre-pizzerias.htm>

Sanchez, N. (2007). El Marco lógico. Metodología para la Planificación, Seguimiento y Evaluación de Proyectos. *Visión General*.

Soto, D. (12 de 05 de 2015). *El blog de José Facchin*. Recuperado el 09 de 04 de 2016, de <http://josefacchin.com/2015/05/12/indicadores-kpi-marketing-o-unidades-de-medida/>

Tirado, D. M. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Obtenido de Universitat Jaume: <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf>

Universidad de Extremadura. (2005). *Edumarketing*. Recuperado el 10 de 04 de 2016, de <http://educamarketing.unex.es/Docs/guias/gu%C3%ADa%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20un%20plan%20de%20marketing.pdf>

ANEXOS

Anexo 1 Selección de idea de proyecto

Aplicación de análisis multicriterio para la toma de decisiones con método de “Scoring”

Tabla 15. Alternativas de Proyecto de Grado

Alternativas	Descripción de alternativas
1	Mejoramiento del proceso de reclamos por fraude
2	Plan de mercadeo para pizzería
3	Desarrollo para dispositivo móvil

Fuente: Construcción de los autores

Tabla 16. Asignación de Criterios para Seleccionar el Proyecto de Grado

Criterios	Descripción	Calificación
1	Facilidad para obtener información	5
2	Cumplimiento de objetivos con la especialización	4
3	Cumple con los requerimientos para realizar un Trabajo de grado	4
4	Relación con experiencia profesional	5
5	Implementación como ejercicio académico	4

Fuente: Construcción de los autores

Tabla 17. Asignación de Ponderación a las ideas del Proyecto de Grado

Calificación Alternativas	
Extra bajo	1
Muy bajo	2
Bajo	3
Poco Bajo	4
Medio	5
Poco alto	6
Alto	7
Muy alto	8
Extra Alto	9

Fuente: Construcción de los autores

Tabla 18. Resultado Scoring para Determinar el Proyecto de Grado

Criterios	Mejoramiento del proceso de reclamos por fraude	Plan de mercadeo para pizzería	Desarrollo de aplicación móvil
Facilidad para obtener información	1	9	9
Cumplimiento de objetivos con la especialización	6	9	6
Cumple con los requerimientos para realizar un Trabajo de grado	6	9	3
Relación con experiencia profesional	6	9	3
Implementación como ejercicio académico	6	9	4
Total	25	45	25

Fuente: Construcción de los autores

Anexo 2 Definición de alternativa a desarrollar como de trabajo de grado
Aplicación de análisis multicriterio para la toma de decisiones con método
“Scoring”.

Tabla 19. Alternativas

ALTERNATIVAS
Realizar un plan de oferta
Desarrollar un plan estratégico de mercadeo
Elaborar un plan de publicidad

Fuente: Construcción de los autores

Tabla 20. Asignación de Ponderación

CALIFICACIÓN DE CRITERIOS	
Nivel	Calificación
1	Nada Favorable
2	Poco favorable
3	Algo Favorable
4	Medianamente favorable
5	Muy favorable

Fuente: Construcción de los autores

Tabla 21. Criterios de selección

CRITERIOS
Fácil implementación
Ayuda a solucionar la problemática planteada
Nivel de innovación

Fuente: Construcción de los autores

Tabla 22. Selección de Alternativa

Criterios	Realizar plan de ofertas	Desarrollar un plan de mercadeo para pizzería	Elaborar un plan de publicidad
Fácil implementación	2	5	4
Ayuda a solucionar la problemática planteada	4	5	4
Nivel de innovación	4	5	3
Total	10	15	11

Fuente: Construcción de los autores

Anexo 3 Project Chart

PROJECT CHART

Título del Proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MERCADEO ESTRATÉGICO DE LA PIZZERÍA 501

Promotor del Proyecto: _____ **Fecha de creación:** 2 de enero de 2017

Gerente del Proyecto: Wendy Lengua **Cliente del proyecto:** Pizzería 501

Propósito o Justificación del Proyecto:

Lograr el posicionamiento en el mercado local de la Pizzería 501, con el fin de alcanzar un aumento en las ventas, una alta competitividad y la satisfacción de las necesidades del mercado objetivo.

Descripción del Proyecto:

El proyecto se desarrollará en cinco fases, en la etapa de gerencia de proyecto se definirán los lineamientos para dirigir y controlar los recursos, el alcance, el tiempo, los costos, la calidad, las comunicaciones, la integración, los riesgos, las adquisiciones y los interesados del proyecto; así mismo se efectuará un diagnóstico de la situación actual de la empresa y de los competidores; también se llevará a cabo la etapa del diseño de la investigación del mercado potencial, las estrategias de mercadeo, la validación del tamaño de la muestra y del instrumento de recolección de información; en la fase de implementación se desarrollará la investigación de mercado y las estrategias planteadas y por último se evaluará la implementación.

Requerimiento del Proyecto y del Producto:

- Un plan de mercadeo de fácil aplicación.
- Con estrategias sencillas.
- Identificación del mercado objetivo
- El plan de mercadeo debe estar listo y validado antes de la terminación de los tres módulos de la especialización.
- Realizar el proyecto en un tiempo de 10 meses.
- No superar el 5% del presupuesto estimado de \$ 80.822.000

Criterios de Aceptación:

- La implementación del proyecto deberá satisfacer las necesidades del cliente.
- Cumplir a cabalidad con las fases proyectadas para desarrollar el proyecto.
- Alcanzar los objetivos propuestos.
- Cumplir con los requerimientos del cliente.

Riesgos iniciales:

- Tamaño de la empresa.
- Se llegue a tener un retraso que proporcione un desplazamiento en el tiempo, evitando cumplir con lo planeado.
- Superar el presupuesto estimado del proyecto.
- No se almacene adecuadamente la información del proyecto.
- No se establecen estrategias adecuadas para la empresa y su mercado objetivo.
- Levantamiento inadecuado de los requerimientos del cliente.
- Consumo desmedido de materiales (papel y energía) empleados para realizar las actividades propias del proyecto.

Restricción	Objetivos del Proyecto	Criterio de éxito	Persona que aprueba
Alcance	Diseñar e implementar un Plan de Mercadeo en la Pizzería 501	Estrategias claras	Junta directiva
Tiempo:	10 meses.	Que el tiempo sea igual o menor al establecido en un +/- 5%.	Junta directiva
Costo:	\$80.822.000	El valor del proyecto no sea superior al establecido al inicio con un variación de un +/- 5%.	Junta directiva

Resumen de Cronograma:

HITOS	FEHA DE CUMPLIMIENTO
Inicio del proyecto	2017-01-02
Finalización de la gerencia	2017-03-10
Finalización del diagnostico	2017-04-03
Finalización del diseño	2017-05-11
Finalización de la implementación	2017-07-26
Finalización evaluación de la implementación	2017-08-22
Fin del Proyecto	2017-10-26

Presupuesto estimado:

\$80.822.000

Involucrados	Rol
Estudiantes de la universidad INCCA	Adquirir productos de calidad y a un buen precio.
Comunidad de la Concordia	Obtener un buen servicio y producto.
Empleados Pizzería 501	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brindar buen servicio. Percibir salarios mayores.
Dueño de Pizzería 501	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lograr el posicionamiento de la marca en el mercado objetivo. ○ Brindar un buen servicio a la comunidad de la concordia.
Proveedores Pizzería 501	<ul style="list-style-type: none"> ○ Proveer materia prima de calidad a la Pizzería 501. ○ Que la pizzería aumente los pedidos de materia prima.
Socios Capitalista pizzería 501	Crecimiento de la marca para obtener mayores dividendos.
Entes de Control	Regular que los servicios prestados en la Pizzería 501 sean bajo la normatividad requerida.
Sayco y Acinpro	Recaudar los derechos generados por la explotación comercial de la música en los establecimientos.

Nivel de Autoridad del Gerente del Proyecto:

Decisiones de autoridad:
<ul style="list-style-type: none"> ○ Las soluciones ante posibles sucesos que comprometan jurídica o presupuestalmente el proyecto, el gerente deberá consultarlo al patrocinador. ○ El gerente tendrá autoridad para decidir en lo concerniente al equipo de trabajo, su desempeño y el desarrollo de las actividades del proyecto.

Gestión presupuestaria y la varianza:

El gerente solicitará cualquier modificación presupuestal al patrocinador del proyecto, y este deberá autorizarlo.

Decisión técnica:

El gerente del proyecto tendrá autoridad para decidir temas técnicos del proyecto, cuando el gerente operativo se considere impedido.

La resolución de conflictos:

- Cuando se presente un problema, se trata con las partes interesadas, y se documentará para llevar un registro.
- Cuando un conflicto no pueda ser resuelto por las partes interesadas, se elevará al gerente de proyectos para que este tome decisiones.

Anexo 4 Cronograma de Hitos

HITOS	FEHA DE CUMPLIMIENTO
Inicio del proyecto	2017-01-02
Finalización de la gerencia	2017-03-10
Finalización del diagnóstico	2017-04-03
Finalización del diseño	2017-05-11
Finalización de la implementación	2017-07-26
Finalización evaluación de la implementación	2017-08-22
Fin del Proyecto	2017-10-26

Fuente: Construcción de los autores

Anexo 5 Product Scope Statement

Product Scope Statement

Nombre del Proyecto	Implementación de un plan de mercadeo en la Pizzería 501
Producto	Plan de mercadeo estratégico

Elaborado por

Autores	Rol en el proyecto
Kathia Garzón Vega	Gerente financiero
Wendy Lengua Celedón	Gerente del proyecto
Yuly Valderrama Vega	Gerente operativo

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Fecha	Autor	Motivo
1.0	02/02/2016	Kathia Garzón Vega	Versión Inicial
		Wendy Lengua Celedón	
		Yuly Valderrama Vega	

Descripción del Alcance del Producto

Descripción del alcance del producto
El desarrollo del proyecto caso tendrá como resultado un plan estratégico de mercadeo para la Pizzería 501, el cual contendrá un estudio de mercado en donde se pretende analizar el comportamiento del sector, la competencia y el mercado; así mismo se seleccionarán estrategias de mercadeo y se establecerá un plan de contingencia que incluye estrategias alternativas; y por último se definirá un plan de implementación para las estrategias planteadas.

Definición del Alcance del Producto

Resumen ejecutivo
Lograr el posicionamiento en el mercado local de la Pizzería 501, con el fin de alcanzar un nivel alto de ventas, alta competitividad y la satisfacción de las necesidades del mercado objetivo; esto a través de la realización de un diagnóstico de la situación actual de la empresa, un diseño y validación del modelo de investigación de mercado, los cuales permitan elaborar un plan de mercadeo aplicado al tamaño y necesidades de la Pizzería 501 y de su mercado

objetivo

En alcance

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción del sector ○ Tendencias del sector ○ Descripción de la competencia ○ Posición competitiva ○ Identificación del mercado objetivo ○ Características y comportamiento del consumidor ○ Tamaño y tendencia del mercado ○ Estrategias (precio, producto, distribución, publicidad y promoción) ○ Estrategias alternativas ○ Definición de tácticas para implementar las estrategias. |
|--|

Exclusiones

Se considera excluido del producto, todo aquello que no esté contemplado en la definición del alcance del producto y en la estructura de desglose del mismo.
--

Criterios de aceptación

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ El plan estratégico de mercadeo debe ser claro, específico y confiable. ○ Las estrategias planteadas brindarán una mejora a la problemática planteada y serán acordes al tamaño de la empresa. ○ El Instrumento debe apuntar a recolectar información coherente con el análisis de mercado. ○ El tamaño de la muestra a investigar debe ser proporcional a la población objetivo. |
|--|

Título del Implementación de un plan de Mercadeo
proyecto: estratégico en la Pizzería 501

Fecha de 1 de octubre de
Creación: 2015

Descripción del ámbito de aplicación del producto:

En la empresa Pizzería 501, la cual se encuentra ubicada en el barrio La Concordia de Bogotá D.C.

Entregables del proyecto

- Informes de gestión del proyecto
- Diagnóstico de la situación actual de la empresa
- Diagnóstico de las condiciones de la competencia
- Modelo de investigación de mercado potencial
- Selección de las estrategias de mercadeo
- Definición de estrategias alternativas
- Cálculo del tamaño de la muestra a investigar
- Diseño y validación del instrumento de recolección de información
- Definición de un plan de implementación de las estrategias de mercadeo

Criterios de aceptación del proyecto

- La implementación del proyecto deberá satisfacer las necesidades del cliente.
- Cumplir a cabalidad con las fases proyectadas para desarrollar el proyecto.
- Alcanzar los objetivos propuestos.
- Cumplir con los requerimientos del cliente.

Exclusiones del proyecto

Todo aquello que no esté contemplado en el alcance del proyecto y en la Estructura de Desagregación del Trabajo.

Limitaciones del proyecto

- Que el tiempo de implementación del proyecto sea igual o menor a 10 meses con una variación de +/- 5%.
- No superar el 5% del presupuesto estimado de \$ 80.822.000.

Supuestos del proyecto

- De acuerdo a la descripción de la organización fuente del problema se debe tener en cuenta que se trata de una pyme, por lo tanto, el producto será planteado de acuerdo al tamaño de la empresa.
- Que la alternativa de solución escogida, sea la más adecuada para mitigar la problemática planteada
- Que las estrategias de mercadeo diseñadas, contribuyan al posicionamiento de la marca Pizzería 501

Anexo 7 Matriz P5

Integradores del P5		Indicadores	Categorías de sostenibilidad	Sub Categorías	Elementos	Fase 1	Justificación	Fase 2	Justificación	Fase3	Justificación	Fase 4	Justificación	Fase 5	Justificación	Total	Acciones de mejora/respuesta	
Producto	Objetivos y metas	Vida útil del producto Servicio posventa del producto	Sostenibilidad económica	Retorno de la inversión	Beneficios financieros directos	-1	En la fase de inicio y de planeación solo se hace el análisis del proyecto y se evalúa.	-1	Se realiza el diagnóstico de la situación actual	-1	Se realiza el diseño de la investigación	-3	Se realiza implementación	-2	Se realiza la evaluación del diseño	-8		
	Impactos	Madurez del proceso Eficiencia y estabilidad del proceso			Valor presente neto	-1	En esta parte aún no se han asumido costos	-1	Se procede a la determinación de entrantes y salientes (flujos)	-1	Se diseña plan de costos	-3	Se realiza implementación	-2	Se evalúa VP	-11		
Agilidad del negocio		Flexibilidad/Opción en el proyecto		-2	Se realiza una visión de cómo proceder y prepararse	-2	Se hace un estudio de evolución del mercado, los cambios en la demanda de los clientes y las nuevas formas de desarrollar el negocio	-2	Se realiza el diseño de la propuesta de mercadeo	-1	Se implementará el plan	-2	Se realiza la evaluación del diseño	-12				
		Flexibilidad creciente del negocio		-1	Se analiza el grado de flexibilidad introducida en el mercado	-1	Examina las contribuciones de la negociación colectiva a la flexibilidad del trabajo	-2	Diseño de las contribuciones colectivas	-3	Implementación de las contribuciones colectivas	-2	Evaluación de las contribuciones colectivas	-8				
		Estimulación económica		Impacto local económico	-1	Toma de decisiones y formulación de estrategias	-3	Puesta en marcha de nuevas estrategias de inducción al desarrollo	-3	En esta fase no abra impacto económico	-3	Abra impacto económico	-1	En esta fase no abra impacto económico	-11			
				Beneficios indirectos	-1	Evalúa el funcionamiento que generan los beneficios directos	-1	Se elabora una estrategia para seguir, evaluar e incrementar los beneficios indirectos	-1	El diseño genera beneficios sobre cómo se encuentra actualmente la organización	-1	Tiene un impacto indirecto en la comunidad	-1	Se realiza una evaluación previa antes de establecer el proyecto	-5			
Sostenibilidad ambiental		Transporte	Proveedores locales	+2	El proveedor local suministrará los productos básicos para desarrollo de proyecto	+2	Los proveedores suministran lo básico para el diagnóstico	+3	Los proveedores suministrarán el material para el diseño del plan	-1	Los proveedores una vez implementado el plan no tendrían que suministrar más productos	-1	En esta fase los proveedores ya no suministran productos	4				
			Comunicación digital	+3	El computador será la herramienta para el proyecto	+3	El computador será la herramienta para el proyecto	+3	El computador será la herramienta para el proyecto	+3	El computador será la herramienta para el proyecto	+3	El computador será la herramienta para el proyecto	12				
			Viajes	-2	No es necesario realizar desplazamientos largos	-2	Los desplazamientos son esporádicos	-2	No es necesario realizar desplazamientos largos	-2	No es necesario realizar desplazamientos largos	-2	No es necesario realizar desplazamientos largos	-2				
			Transporte	+3	Se realizará desplazamiento para la definición del proyecto	+3	Se realizará desplazamiento para diagnóstico	+2	Se realizará desplazamiento esporádico para el diseño del proyecto	+3	se realizará desplazamiento para la implementación del proyecto	+3	Se realizará desplazamiento para evaluación de proyecto identificar mercado potencial	15	Se plantea el uso de la bicicleta en reducción a las emisiones de co2 en el medio ambiente			
		Energía	Energía usada	+3	Se consume energía para construcción de proyecto	+3	Se consume energía para realizar la parte del diagnóstico	+3	Se consume energía para realizar la parte de diseño del plan	+1	Se deja de consumir energía; solo se consume energía para la revisión	+3	se consume energía para realizar evaluación del plan	10	Como recomendación, aunque no se pueda reducir el uso de energía para los diferentes procesos del proyecto se puede mitigar realizando campañas con cada uno de los integrantes del proyecto concientizando sobre el uso y ahorro adecuado de la energía			
			Emisiones / co2 por la energía usada	+1	Existe emisión normal de co2	+1	Existe emisión normal de co2	+1	Existe emisión normal de co2	+1	Existe emisión normal de co2	+1	Existe emisión normal de co2	5	Implantar políticas del buen uso de los recursos naturales			
			Retorno de energía limpia	+1	No existe plan de retorno de energía	+1	No existe plan de retorno de energía	+1	No existe plan de retorno de energía	+1	No existe plan de retorno de energía	+1	No existe plan de retorno de energía	5	Se toma como estrategia el ahorro de energía y como plan de acción concientizar las personas que trabajan en el proyecto que ahorrar energía no solo reduce costos si no que afecta positivamente el ambiente			
		Residuos	Reciclaje	-3	Se realizará reciclaje con su debida clasificación de elementos	-3	Se realizará reciclaje con su debida clasificación de elementos	-3	Se realizará reciclaje con su debida clasificación de elementos	-3	Se realizará reciclaje con su debida clasificación de elementos	-3	Se realizará reciclaje con su debida clasificación de elementos	-3	Se toma como estrategia el reciclaje cuyo objetivo sería reutilizar el papel que se va consumir en el proyecto			
			Disposición final	-3	La disposición del proyecto es ayudar a la comunidad	-3	Satisfacer las necesidades de la comunidad	-3	Diseñar un plan que permita suplir las necesidades del cliente	-3	Se implementará el plan	-3	Se evalúa que el plan este de acuerdo con lo que se diagnóstico	-3				
			Reusabilidad	-3	Se tendrá en cuenta todo lo que pueda volver a ser usado	-3	De tal manera que se cumpla el proceso de reutilización	-3	Se tendrá en cuenta todo lo que pueda volver a ser usado	-3	Se tendrá en cuenta todo lo que pueda volver a ser usado	-3	Se tendrá en cuenta todo lo que pueda volver a ser usado	-3				
			Energía incorporada	+3	Se incorpora energía no renovable	+3	Se incorpora energía no renovable	+3	Se incorpora energía no renovable	+2	Se incorpora energía no renovable	+3	Se incorpora energía no renovable	17	La estrategia para la energía incorporada es el ahorro que se debe realizar en el ciclo de vida del proyecto no se puede abolir la energía incorporada porque es útil en todo el ciclo del proyecto, pero se puede mitigar realizando un plan de ahorro y consumo de energía			
			Residuos	-3	Los residuos serán correctamente clasificados	-3	Para la conversión de desechos en nuevos productos	-3	Los residuos serán correctamente clasificados	-3	Los residuos serán correctamente clasificados	-3	Para la conversión de desechos en nuevos productos	-3				
		Agua	Calidad del agua	+1	La calidad de agua no afecta en esta entrega	+1	La calidad de agua no afecta en esta entrega	+1	La calidad de agua no afecta en esta entrega	+1	La calidad de agua no afecta en esta entrega	+1	La calidad de agua no afecta en esta entrega	5	Este ítem no afecta al proyecto puesto que el proyecto no usa como insumo el agua			
			Consumo del agua	+3	El consumo de agua dentro de los parámetros normales de cada persona que trabaje en el proyecto	+3	El consumo de agua dentro de los parámetros normales de cada persona que trabaje en el proyecto	+3	El consumo de agua dentro de los parámetros normales de cada persona que trabaje en el proyecto	+1	El consumo de agua dentro de los parámetros normales de cada persona que trabaje en el proyecto	+3	El consumo de agua dentro de los parámetros normales de cada persona que trabaje en el proyecto	10	Como medida se tomará el uso y ahorro adecuado del agua			
	Sostenibilidad social	Prácticas laborales y trabajo decente				Empleo	-3	El proyecto busca impactar generando empleo	-3	Fomentar la oportunidad de obtener ingresos por medio de un trabajo decente	-3	Se evaluaría el impacto en la comunidad	-3		-3	El proyecto en la implementación posiblemente cause generación de empleo	-15	
						Relaciones laborales	-3	El proyecto tiene un impacto positivo frente a las relaciones laborales	-3	Establecer relaciones con el empleador y el empleado (contrato)	-3	Se necesitará personal para el diseño del plan de mercadeo	-3	Se necesita gente que realice la implementación	-3	personal para evaluación del plan de mercadeo	-15	
						Salud y seguridad	-3	El proyecto promueve la protección y mantenimiento del mayor nivel de bienestar físico y mental de todos	-3	Proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención de enfermedades y accidentes laborales	-3	Proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención de enfermedades y accidentes laborales	-3	Proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención de enfermedades y accidentes laborales	-3	Proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención de enfermedades y accidentes laborales	-15	
						Educación y capacitación	-2	Contribuye a una mejor formación en el ámbito	-3	Para mejorar el desempeño educativo	-2	En la fase se realizará estudios previos frente al diseño	-2	En esta fase se realiza la capacitación sobre el plan diseñado	-2	Se realiza la evaluación del diseño y en esta fase se estudia todo el plan	-11	
						Aprendizaje organizacional	-3	En el desarrollo del proyecto se incluye el aprendizaje organizacional	-3	Adquisición de nuevos conocimientos	-3	Se realiza el diseño jerárquico	-3	En esta fase se implementa el aprendizaje organizacional	-3	Se realiza la evaluación del esquema organizacional	-15	
						Diversidad e igualdad de oportunidades	-3	El proyecto apoya la equidad	-3	Promoviendo el derecho a la igualdad de oportunidades	-3	No se promueve la desigualdad en el diseño	-3	En la fase de implementación no se promueve la desigualdad	-3	En la fase de evaluación no se promueve la desigualdad	-15	
		Derechos humanos				No discriminación	-3	No existe ningún tipo de discriminación para el buen desarrollo del proyecto	-3	Se fomenta el respeto al derecho de inclusión de todas las personas	-3	No se promueve la desigualdad	-3	No se promueve la desigualdad	-3	No se promueve la desigualdad	-15	
						Libre asociación	-3	Supone la libre disponibilidad de miembros para el proyecto	-3	Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión	-3	Supone la libre disponibilidad de miembros para el proyecto	-3	Supone la libre disponibilidad de miembros para el proyecto	-3	Supone la libre disponibilidad de miembros para el proyecto	-15	
						Trabajo infantil	-1	No se contratará personal menor de edad	-1	No se contratará personal menor de edad	-1	No se contratará personal menor de edad	-1	No se contratará personal menor de edad	-1	No se contratará personal menor de edad	-5	
						Trabajo forzoso y obligatorio	-1	No se obligará a nadie a trabajar	-1	No se obligará a nadie a trabajar	-1	No se obligará a nadie a trabajar	-1	No se obligará a nadie a trabajar	1	No se obligará a nadie a trabajar		
Sociedad y consumidores					Apoyo de la comunidad	-3	Se busca atraer la comunidad al consumo	-3	Satisfacer las necesidades y deseos de los agentes económicos	-3	Se espera que el diseño del plan sea aceptado y pueda ser implementado en la comunidad	-3	Se implementará el plan de mercadeo	-3	El proyecto evaluará el entorno en donde se va desarrollar	-3		
					Políticas públicas/ cumplimiento	-3	Contribuye en forma activa a asegurar una mejor participación social	-3	Satisfacer las necesidades de una sociedad	-2	Contribuye en forma activa a asegurar una mejor participación social	-3	Contribuye en forma activa a asegurar una mejor participación social	-3	Contribuye en forma activa a asegurar una mejor participación social	-3		
					Salud y seguridad del consumidor	-3	<u>Respetar y garantiza el derecho de los consumidores a la vida, la salud y la seguridad</u>	-3	Reunir las condiciones mínimas de seguridad que los hagan aptos para el consumo humano	-2	<u>Respetar y garantiza el derecho de los consumidores a la vida, la salud y la seguridad</u>	-3	<u>Respetar y garantiza el derecho de los consumidores a la vida, la salud y la seguridad</u>	-2	<u>Respetar y garantiza el derecho de los consumidores a la vida, la salud y la seguridad</u>			
					Etiquetas de productos y servicios	-3	El proyecto cumple con las normativas establecidas	-3	Identificación del producto	-3	El proyecto cumple con las normativas establecidas	-3	El proyecto cumple con las normativas establecidas	-3	El proyecto cumple con las normativas establecidas	-3		
					Mercadeo y publicidad	-3	Core del proyecto	-3	Core del proyecto	-3	Core del proyecto	-3	Core del proyecto	-3	Core del proyecto	-3		
					Privacidad del consumidor	-3	El proyecto asegura que la información no va hacer divulgada	-3	Se protege la privacidad del consumidor	-3	Se protege la privacidad del consumidor	-3	Se protege la privacidad del consumidor	-3	Se protege la privacidad del consumidor	-3		
Comportamiento ético					Prácticas de inversión y abastecimiento	-3	Tiene en cuenta el conocimiento exhaustivo del sector y de las empresas que lo forman	-3	Se centra en la seguridad de abastecimiento y las necesidades de inversión	-1	Se diseña el plan de inversión	-1	se implementa la inversión del presupuesto	-1	Se evalúa el plan de inversión	-9		
					Soborno y corrupción	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-5		
					Comportamiento anti ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-1	No existe ningún tipo de comportamiento no ético	-5		
TOTAL					-49		-52		-48							-141		

Fuente: Construcción de los autores

CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO						
Metodología utilizada:	Greenhouse Gas (GHC) Protocol					
Nombre del Proyecto:	Implementación de un plan de mercadeo estratégico en la Pizzería 501					
Autores:	Kathia Garzón, Yuly Valderrama y Wendy Lengua					
FASES	FUENTE DE EMISIÓN GEI					
Gerencia del proyecto, en esta fase se proyecta una duración estimada de 2 meses	Alcance 1	m³	Tiempo h	m³ / mes	Factor de Emisión	kg co₂ /mes
	Total Emisiones				kg co₂	0
	Alcance 2	kwh	Tiempo h	kwh/mes	Factor de Emisión	Kg CO₂ /mes
	3 Bombillos Ahorradores (CFL / LED)	0,02	4	7,2	0,2849	2,05128
	Computador Portátil (Toshiba)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Dell)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Asus)	0	4	0	0,2849	0
	Total Emisiones				kg co₂	4,103
	Alcance 3	Km Recorridos	Tiempo h	km/mes	Factor de Emisión	kg co₂
	Vehículo para movilidad diaria SITP combustible diésel	0	N/A	0	10,15	0
	Total Emisiones				kg co₂	0
Diagnóstico, en esta fase se proyecta una duración estimada de 2 meses	Alcance 1	m³	Tiempo h	m³ / mes	Factor de Emisión	Kg co₂ /mes
	Resma de papel (500 hojas)	N/A	N/A	N/A	N/A	1,165
	Total Emisiones				kg co₂	2,33
	Alcance 2	kwh	Tiempo h	kwh/mes	Factor de Emisión	kg co₂ /mes
	3 Bombillos Ahorradores (CFL / LED)	0,02	4	7,2	0,2849	2,05128
	Computador Portátil (Toshiba)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Dell)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Asus)	0	4	0	0,2849	0
	Total Emisiones				kg co₂	4,103
	Alcance 3	Km Recorridos	Tiempo h	Km/mes	Factor de Emisión	kg co₂
	Vehículo para movilidad diaria SITP combustible diésel	0	N/A	0	10,15	0
Total Emisiones				kg co₂	0	
Diseño, para esta fase se estima una duración estimada de 3 meses	Alcance 1	m³	Tiempo h	m³ / mes	Factor de Emisión	kg co₂ /mes
	Resma de papel (500 hojas)	N/A	N/A	N/A	N/A	1,165
	Total Emisiones				kg co₂	3,495
	Alcance 2	kwh	Tiempo h	kwh/mes	Factor de Emisión	kg co₂ /mes
	3 Bombillos Ahorradores (CFL / LED)	0,02	4	7,2	0,2849	2,05128
	Computador Portátil (Toshiba)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Dell)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Asus)	0	4	0	0,2849	0
	Total Emisiones				kg co₂	6,154
	Alcance 3	Km Recorridos	Tiempo h	Km/mes	Factor de Emisión	kg co₂
	Vehículo para movilidad diaria SITP combustible diésel	0	N/A	0	10,15	0
Total Emisiones				Kg Co₂	0	
Evaluación, en esta fase se proyecta una duración estimada de 3 meses	Alcance 1	m³	Tiempo h	m³ / mes	Factor de Emisión	Kg Co₂ /mes
	Resma de papel (500 hojas)	N/A	N/A	N/A	N/A	1,165
	Total Emisiones				kg co₂	3,495
	Alcance 2	kwh	Tiempo h	kwh/mes	Factor de Emisión	Kg Co₂ /mes
	3 Bombillos Ahorradores (CFL / LED)	0,02	4	7,2	0,2849	2,05128
	Computador Portátil (Toshiba)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Dell)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Asus)	0	4	0	0,2849	0
	Total Emisiones				kg co₂	6,154
	Alcance 3	km Recorridos	Tiempo h	km/mes	Factor de Emisión	kg co₂
	Vehículo para movilidad diaria SITP combustible diésel	0	N/A	0	10,15	0
Total Emisiones				Kg co₂	0	
Implementación, en esta fase se proyecta una duración estimada de 2 meses	Alcance 1	m³	Tiempo h	m³ / mes	Factor de Emisión	kg co₂ /mes
	Resma de papel (500 hojas)	N/A	N/A	N/A	N/A	1,165
	Total Emisiones				kg co₂	2,33
	Alcance 2	kwh	Tiempo h	kwh/mes	Factor de Emisión	kg co₂ /mes
	3 Bombillos Ahorradores (CFL / LED)	0,02	4	7,2	0,2849	2,05128
	Computador Portátil (Toshiba)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Dell)	0	4	0	0,2849	0
	Computador Portátil (Asus)	0	4	0	0,2849	0
	Total Emisiones				kg co₂	4,103
	Alcance 3	km Recorridos	Tiempo h	km/mes	Factor de Emisión	kg co₂
	Vehículo para movilidad diaria SITP combustible diésel	0	N/A	0	10,15	0
Total Emisiones				kg co₂	0	
Huella de Carbono					kg co₂	36,265

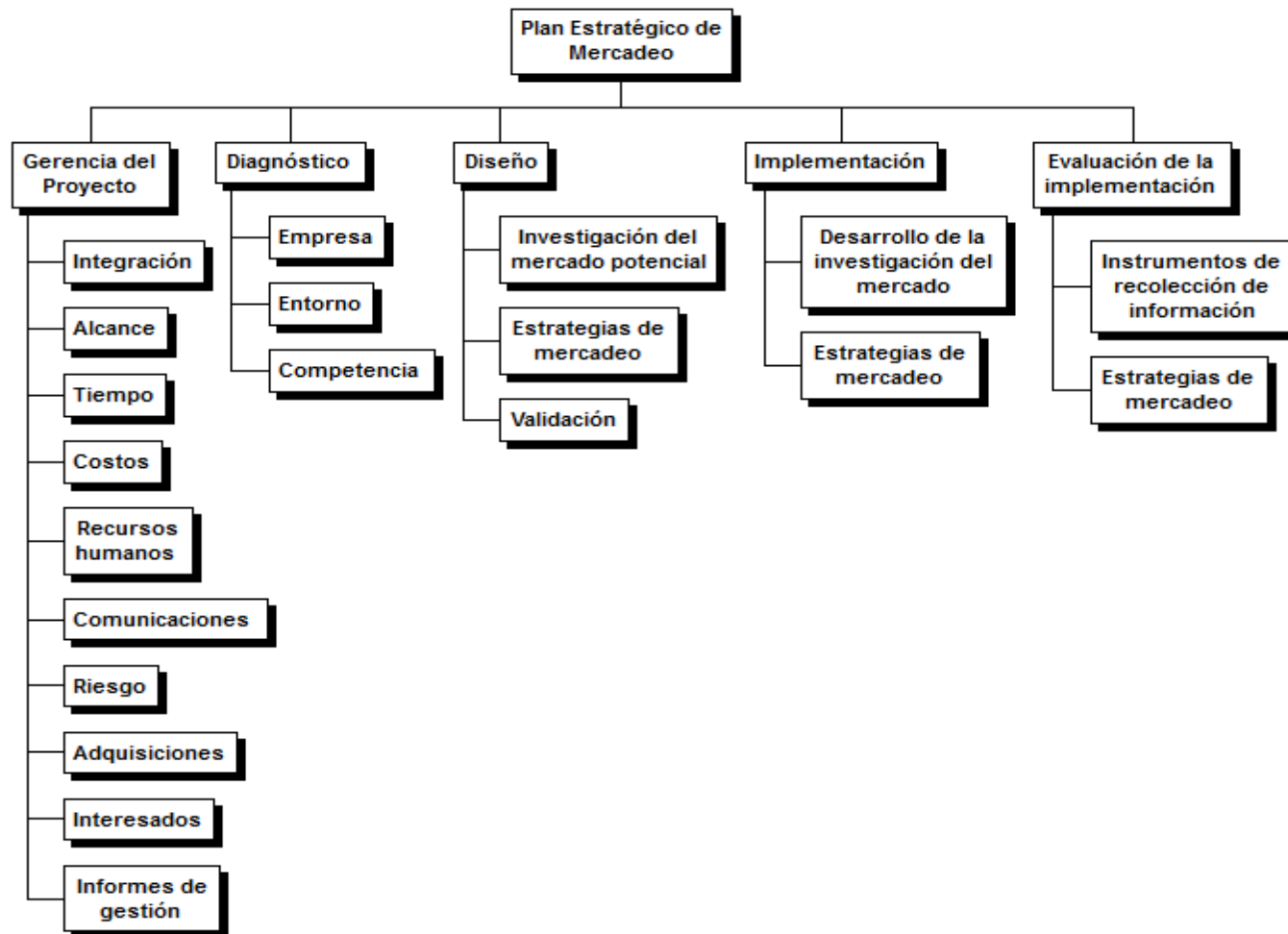
Fuente: Construcción de los autores

Anexo 9 Matriz PESTLE

ANÁLISIS PESTLE													
Componente	Factor	Descripción del factor en el entorno del proyecto	Fase					Nivel de incidencia					Incidencia en el proyecto y recomendación inicial
			I	P	Im	C	Cr	Mn	N	I	P	Mp	
Político	Organización: Alcaldía de Bogotá	Políticas locales	X	X	X	X					x		<p>En el programa de gobierno del alcalde electo plantea en una de sus temáticas el tema de competitividad y empleo, a la cual el proyecto se adapta pues, se pretende mejorar la competitividad de la empresa a nivel local.</p> <p>Recomendación: El proyecto plantea la mejora de la competitividad de la pizzería lo cual suministra una incidencia positiva porque va alineado al plan del nuevo gobierno electo</p>
Económico	Políticas Económicas	Impuestos		X	X	X			x				<p>Renta Retención en la fuente Rete IVA ICA</p> <p>Recomendación: Tener en cuenta los impuestos que afectan el desarrollo de la actividad de la empresa y estar actualizado en cuanto a los nuevos que se aprueben.</p>
Social	Demográfico	El barrio la Concordia pertenece a la UPZ Las nieves localidad de Santa Fe	X								X		<p>Conocimiento del entorno demográfico de la pizzería La recomendación es informar y gestionar la aceptación la comunidad de la UPZ Las Nieve</p>
	cultural / estilo de vida	En la UPZ Las Nieves se encuentra en el centro de la ciudad y colinda con la universidad INNCA	X	X	X	X						X	<p>Se observa que por colindar con la universidad INNCA, la pizzería ofrece un producto acorde a la población cercana</p> <p>Recomendación: Determinar gustos y preferencias de los estudiantes de la universidad INNCA</p>
Tecnológico	Tecnologías Utilizadas	La pizzería y su entorno no utilizan significativamente las tecnologías como parte de su actividad económica.	X	X	X						X		<p>Se debe mejorar el uso de tecnologías en el desarrollo de la actividad de la pizzería mediante herramientas de mercadeo digital, uso de página web, aplicaciones</p>
Legal	Manejo de información de clientes	Legislación para el manejo de información de clientes		X		X			X				<p>Ley 1581 de 2012, Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Se deben tomar las sugerencias de dicha ley en la cual se indica que el cliente debe aceptar la captura y el manejo de cualquier tipo de información solicitada a él.</p>
Ecológico	Ambiental	Adaptación del proyecto a los programas ambientales manejados por la localidad.		X	X	X					X		<p>El interés de los moradores por conservar las zonas verdes, podría extender el alcance de la propuesta, para que además sean recicladas las aguas lluvias con el propósito de mantener la zonas verdes y parque.</p>

Fuente: Construcción de los autores

Anexo 10 EDT



Fuente: Construcción de los autores

Anexo 11 Matriz de Identificación de Riesgos

Código	Causa	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación	Estrategia	Acciones preventivas Contingencias y respaldos	Reserva Contingencia		Alarma	Responsable
									Tiempo (horas)	Costo (\$)		
RT-001	Identificación incompleta de los requerimientos del cliente	No se realiza un adecuado levantamiento de los requisitos del cliente.	Variaciones en el alcance del proyecto una vez este se encuentre en la marcha.	0,7	0,9	0,63	Mitigar	AP Incluir en la WBS y en el cronograma un entregable de levantamiento de requerimientos	0	\$1.260.000	NA	Gerente del Proyecto
RG-001	Ausencia de un plan de contingencias	No se establece un plan de contingencia que identifique acciones preventivas y correctivas para los riesgos identificados.	Deficiente mitigación de el impacto generado por los riesgos identificados.	0,2	0,7	0,14	Mitigar	AP Incluir en la WBS y en el cronograma un entregable de elaboración plan de contingencias	0	\$0	NA	Gerente del Proyecto
RG-002	Deficiente estimación de tiempos	Los tiempos estimados no se ajustan a la necesidades de las actividades del proyecto.	Incumplimientos en el cronograma de trabajo.	0,5	0,7	0,35	Aceptar	AP Hacer seguimiento de tiempos utilizados al finalizar cada actividad. CR A la primera alarma de atraso reducir el tiempo asignado a las actividades siguientes en el cronograma, velando que el nuevo tiempo asignado sea proporcional al estimado inicialmente.	25	\$700.000	Primer atraso mayor a 5 días	Gerente del Proyecto
RG-003	Deficiente estimación de costos	La estimación de costos no se ajusta a las necesidades del proyecto.	Ampliación del presupuesto del proyecto.	0,5	0,7	0,35	Aceptar	AP Hacer seguimiento a los costos en cada fase del proyecto. CR Establecer una reserva de administración	0	\$525.000	Primer informe de costos de una fase por encima de la estimación inicial	Gerente del Proyecto
RG-004	Almacenamiento inadecuado de información vital para el proyecto	No se almacena adecuadamente la información importante del proyecto.	Fugas de información o pérdidas de la misma.	0,2	0,9	0,18	Eliminar	AP Establecer políticas para la disposición de la información del proyecto.	0	\$0	NA	Gerente del Proyecto
RG-005	Identificación incompleta de las adquisiciones y contrataciones del proyecto	No se ejecutan todas contrataciones y adquisiciones necesarias	Retraso en las actividades programadas o incumplimiento de los objetivos del proyecto.	0,5	0,7	0,35	Eliminar	AP Incluir en la WBS y en el cronograma un entregable de adquisiciones y contrataciones	0	\$0	NA	
RT-002	Identificación de estrategias inadecuadas para la empresa	No se establecen estrategias adecuadas para la empresa y su mercado objetivo.	Incumplimiento de los objetivos del proyecto y no se alcanzará la satisfacción del cliente.	0,5	0,9	0,45	Eliminar	AP Contratar a un profesional especializado en mercadeo, con experiencia en establecimiento de estrategias de mercadeo para empresas pequeñas.	0	\$0	NA	Gerente del Proyecto
RE-001	Identificación inadecuada de la normatividad que afecte al proyecto y ausencia de un plan de contingencia que contemple posibles variaciones en dicha normatividad.	Cambios en la normatividad vigente que afecte el desarrollo del proyecto	Variaciones en el proyecto (tiempo y costo)	0,2	0,7	0,14	Mitigar	AP Identificar la normatividad que pueda afectar el proyecto. Monitorear que la normatividad que afecta el proyecto, ha tenido o va a tener modificaciones.	10	\$280.000	NA	Gerente del Proyecto
RA-001	Consumo desmedido de papel	Consumo elevado de papel utilizado para la generación de informes y documentos del proyecto.	Contaminación del suelo	0,2	0,2	0,04	Mitigar	AP Implementar un programa de uso eficiente del papel. Seguimiento al consumo de papel y materiales.	0	\$0	NA	Gerente del Proyecto
RA-002	Consumo desmedido de energía eléctrica	Consumo elevado de energía eléctrica para el desarrollo de las actividades propias del proyecto.	Agotamiento de recursos naturales	0,2	0,2	0,04	Mitigar	AP Implementar un programa de ahorro y uso eficiente de energía. Seguimiento al consumo de energía eléctrica.	0	\$0	NA	Gerente del Proyecto
Riesgo del proyecto						0,27	Reserva contingencia		35,28	\$ 2.765.000,00		
							Reserva de Administración			\$ 1.000.000,00		

Fuente: Construcción de los autores

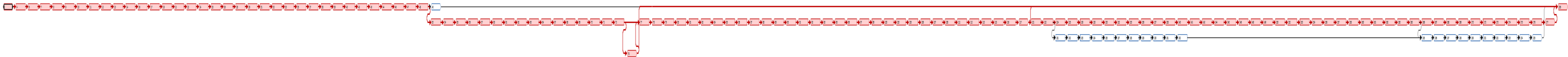
Anexo 12 Cronograma del proyecto

Tarea	Duración	Comienzo	Fin
PLAN ESTRATEGICO	213,63 días	02 enero 2017 08:00 a.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.
Inicio del Proyecto	0 días	02 enero 2017 08:00 a.m.	02 enero 2017 08:00 a.m.
Gerencia del Proyecto	49,75 días	02 enero 2017 08:00 a.m.	10 marzo 2017 03:00 p.m.
Integración	12 días	02 enero 2017 08:00 a.m.	17 enero 2017 05:00 p.m.
Acta de constitución	1 día	02 enero 2017 08:00 a.m.	02 enero 2017 05:00 p.m.
Plan para la dirección del proyecto	9 días	03 enero 2017 08:00 a.m.	13 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión del alcance	1 día	03 enero 2017 08:00 a.m.	03 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión del tiempo	1 día	04 enero 2017 08:00 a.m.	04 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de costo	1 día	05 enero 2017 08:00 a.m.	05 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de calidad	1 día	06 enero 2017 08:00 a.m.	06 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de recursos humanos	1 día	09 enero 2017 08:00 a.m.	09 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de comunicaciones	1 día	10 enero 2017 08:00 a.m.	10 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de riesgos	1 día	11 enero 2017 08:00 a.m.	11 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de adquisiciones	1 día	12 enero 2017 08:00 a.m.	12 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de gestión de los interesados	1 día	13 enero 2017 08:00 a.m.	13 enero 2017 05:00 p.m.
Planes subsidiarios	2 días	16 enero 2017 08:00 a.m.	17 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de mejora de procesos	1 día	16 enero 2017 08:00 a.m.	16 enero 2017 05:00 p.m.
Elaborar plan de sostenibilidad	1 día	17 enero 2017 08:00 a.m.	17 enero 2017 05:00 p.m.
Alcance	6 días	18 enero 2017 08:00 a.m.	25 enero 2017 05:00 p.m.
Documentación de los requerimientos	2 días	18 enero 2017 08:00 a.m.	19 enero 2017 05:00 p.m.
WBS	4 días	20 enero 2017 08:00 a.m.	25 enero 2017 05:00 p.m.
Elaboración de la WBS	2 días	20 enero 2017 08:00 a.m.	23 enero 2017 05:00 p.m.
Diccionario de la WBS	2 días	24 enero 2017 08:00 a.m.	25 enero 2017 05:00 p.m.
Tiempo	3 días	26 enero 2017 08:00 a.m.	30 enero 2017 05:00 p.m.
Diagrama de Red	1 día	26 enero 2017 08:00 a.m.	26 enero 2017 05:00 p.m.
Cronograma del proyecto	1 día	27 enero 2017 08:00 a.m.	27 enero 2017 05:00 p.m.
Histograma de Recursos	1 día	30 enero 2017 08:00 a.m.	30 enero 2017 05:00 p.m.
Costos	6 días	31 enero 2017 08:00 a.m.	07 febrero 2017 05:00 p.m.
Estimación de costos de las actividades	3 días	31 enero 2017 08:00 a.m.	02 febrero 2017 05:00 p.m.
Determinación de Presupuesto	3 días	03 febrero 2017 08:00 a.m.	07 febrero 2017 05:00 p.m.
Recursos humanos	6,75 días	08 febrero 2017 07:00 a.m.	16 febrero 2017 03:00 p.m.
Matriz RACI	2 días	08 febrero 2017 07:00 a.m.	09 febrero 2017 03:00 p.m.
Asignación del personal	2 días	09 febrero 2017 03:00 p.m.	13 febrero 2017 03:00 p.m.
Calendario de recursos	3 días	13 febrero 2017 03:00 p.m.	16 febrero 2017 03:00 p.m.
Comunicaciones	2 días	16 febrero 2017 03:00 p.m.	20 febrero 2017 03:00 p.m.
Matriz de comunicaciones	2 días	16 febrero 2017 03:00 p.m.	20 febrero 2017 03:00 p.m.
Riesgo	4 días	20 febrero 2017 03:00 p.m.	24 febrero 2017 03:00 p.m.
Registro de riesgos	1 día	20 febrero 2017 03:00 p.m.	21 febrero 2017 03:00 p.m.
Análisis cuantitativo de riesgos	1 día	21 febrero 2017 03:00 p.m.	22 febrero 2017 03:00 p.m.
Análisis cualitativo de riesgos	1 día	22 febrero 2017 03:00 p.m.	23 febrero 2017 03:00 p.m.
Planes de Contingencia	1 día	23 febrero 2017 03:00 p.m.	24 febrero 2017 03:00 p.m.
Adquisiciones	6 días	24 febrero 2017 03:00 p.m.	06 marzo 2017 03:00 p.m.
Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	2 días	24 febrero 2017 03:00 p.m.	28 febrero 2017 03:00 p.m.
Documentos de las adquisiciones	2 días	28 febrero 2017 03:00 p.m.	02 marzo 2017 03:00 p.m.
Criterios de selección de los proveedores	2 días	02 marzo 2017 03:00 p.m.	06 marzo 2017 03:00 p.m.
Interesados	4 días	06 marzo 2017 03:00 p.m.	10 marzo 2017 03:00 p.m.
Registro de interesados	1 día	06 marzo 2017 03:00 p.m.	07 marzo 2017 03:00 p.m.
Registro de incidentes	2 días	07 marzo 2017 03:00 p.m.	09 marzo 2017 03:00 p.m.
Informes de gestión	1 día	09 marzo 2017 03:00 p.m.	10 marzo 2017 03:00 p.m.
Finalización de la Gerencia	0 días	10 marzo 2017 03:00 p.m.	10 marzo 2017 03:00 p.m.
Diagnóstico	15,88 días	10 marzo 2017 03:00 p.m.	03 abril 2017 02:00 p.m.
Empresa	4,88 días	10 marzo 2017 03:00 p.m.	17 marzo 2017 02:00 p.m.
Matriz FODA	4,88 días	10 marzo 2017 03:00 p.m.	17 marzo 2017 02:00 p.m.
Identificar fortalezas	0,5 días	10 marzo 2017 03:00 p.m.	13 marzo 2017 09:00 a.m.
Identificar oportunidades	0,5 días	13 marzo 2017 09:00 a.m.	13 marzo 2017 02:00 p.m.
Identificar Debilidades	0,5 días	13 marzo 2017 02:00 p.m.	14 marzo 2017 09:00 a.m.
Identificar Amenazas	0,5 días	14 marzo 2017 09:00 a.m.	14 marzo 2017 02:00 p.m.
Elaborar Matriz FODA	3 días	14 marzo 2017 02:00 p.m.	17 marzo 2017 02:00 p.m.
Competencia	3 días	17 marzo 2017 02:00 p.m.	22 marzo 2017 02:00 p.m.
Reporte de las condiciones de la competencia	3 días	17 marzo 2017 02:00 p.m.	22 marzo 2017 02:00 p.m.
Identificar posibles competidores	0,6 días	17 marzo 2017 02:00 p.m.	20 marzo 2017 09:48 a.m.
Estudiar precios de la competencia	0,6 días	20 marzo 2017 09:48 a.m.	20 marzo 2017 03:36 p.m.
Estudiar productos y servicios ofrecidos por la competencia	0,6 días	20 marzo 2017 03:36 p.m.	21 marzo 2017 11:24 a.m.
Analizar de información recolectada	0,6 días	21 marzo 2017 11:24 a.m.	22 marzo 2017 08:12 a.m.
Realizar informe con las condiciones de la competencia	0,6 días	22 marzo 2017 08:12 a.m.	22 marzo 2017 02:00 p.m.
Entorno	8 días	22 marzo 2017 02:00 p.m.	03 abril 2017 02:00 p.m.
Reporte de las condiciones del entorno	8 días	22 marzo 2017 02:00 p.m.	03 abril 2017 02:00 p.m.
Diagnosticar situación socioeconómica	0,6 días	22 marzo 2017 02:00 p.m.	23 marzo 2017 09:48 a.m.
Identificar Normativa Legal Vigente	0,6 días	23 marzo 2017 09:48 a.m.	23 marzo 2017 03:36 p.m.
Identificar cambios en los valores culturales	0,6 días	23 marzo 2017 03:36 p.m.	24 marzo 2017 11:24 a.m.
Identificar tendencias	0,6 días	24 marzo 2017 11:24 a.m.	27 marzo 2017 08:12 a.m.
Identificar aparición de nuevos nichos de mercado	5 días	27 marzo 2017 08:12 a.m.	03 abril 2017 08:12 a.m.
Realizar informe del entorno	0,6 días	03 abril 2017 08:12 a.m.	03 abril 2017 02:00 p.m.
Finalización del diagnostico	0 días	03 abril 2017 02:00 p.m.	03 abril 2017 02:00 p.m.
Diseño	28 días	03 abril 2017 02:00 p.m.	11 mayo 2017 02:01 p.m.
Investigación del mercado potencial	8 días	03 abril 2017 02:00 p.m.	13 abril 2017 02:01 p.m.
Tamaño de la muestra	1 día	03 abril 2017 02:00 p.m.	04 abril 2017 02:01 p.m.
Definir el tamaño de la población	0,1 días	03 abril 2017 02:00 p.m.	03 abril 2017 02:48 p.m.
Definir error muestral deseado	0,2 días	03 abril 2017 02:48 p.m.	03 abril 2017 04:24 p.m.
Asignar nivel de confianza	0,2 días	03 abril 2017 04:24 p.m.	04 abril 2017 09:00 a.m.
Identificar la proporción de individuos en la población con la característica de estudio	0,1 días	04 abril 2017 09:00 a.m.	04 abril 2017 09:49 a.m.
Identificar la proporción de individuos en la población sin la característica de estudio	0,2 días	04 abril 2017 09:49 a.m.	04 abril 2017 11:25 a.m.
Calcular el tamaño de la muestra	0,2 días	04 abril 2017 11:25 a.m.	04 abril 2017 02:01 p.m.
Instrumento de recolección de datos	5 días	04 abril 2017 02:01 p.m.	11 abril 2017 02:01 p.m.
Delimitar el objetivo de la investigación	0,5 días	04 abril 2017 02:01 p.m.	05 abril 2017 09:01 a.m.
Revisar enfoque del instrumento de recolección	0,5 días	05 abril 2017 09:01 a.m.	05 abril 2017 02:01 p.m.
Estudiar otras investigaciones	0,5 días	05 abril 2017 02:01 p.m.	06 abril 2017 09:01 a.m.
Escoger el instrumento de recolección de datos	0,5 días	06 abril 2017 09:01 a.m.	06 abril 2017 02:01 p.m.
Definir variables de estudio	0,5 días	06 abril 2017 02:01 p.m.	07 abril 2017 09:01 a.m.
Elaborar tabla de operacionalización de variables	0,5 días	07 abril 2017 09:01 a.m.	07 abril 2017 02:01 p.m.
Definir unidades de estudio	0,5 días	07 abril 2017 02:01 p.m.	10 abril 2017 09:01 a.m.
Identificar fuentes de información	0,5 días	10 abril 2017 09:01 a.m.	10 abril 2017 02:01 p.m.
Construir los ítems	0,5 días	10 abril 2017 02:01 p.m.	11 abril 2017 09:01 a.m.
Diseñar el instrumento	0,5 días	11 abril 2017 09:01 a.m.	11 abril 2017 02:01 p.m.
Metodología de aplicación del instrumento	1 día	11 abril 2017 02:01 p.m.	12 abril 2017 02:01 p.m.
Identificar posibles métodos de aplicación del instrumento	0,3 días	11 abril 2017 02:01 p.m.	11 abril 2017 04:25 p.m.
Analizar los posibles métodos	0,3 días	11 abril 2017 04:25 p.m.	12 abril 2017 09:49 a.m.
Seleccionar el método de aplicación del instrumento	0,4 días	12 abril 2017 09:49 a.m.	12 abril 2017 02:01 p.m.
Metodología de análisis de información	1 día	12 abril 2017 02:01 p.m.	13 abril 2017 02:01 p.m.
Revisar metodología de investigaciones similares	0,5 días	12 abril 2017 02:01 p.m.	13 abril 2017 09:01 a.m.
Escoger mejores prácticas para análisis de información	0,5 días	13 abril 2017 09:01 a.m.	13 abril 2017 02:01 p.m.
Estrategias de mercadeo	12 días	13 abril 2017 02:01 p.m.	01 mayo 2017 02:01 p.m.
Documento de estrategias de mercado	10 días	13 abril 2017 02:01 p.m.	27 abril 2017 02:01 p.m.

Fuente: Construcción de los autores

Tarea	Duración	Comienzo	Fin
Diseñar documento de estrategias de mercado	10 días	13 abril 2017 02:01 p.m.	27 abril 2017 02:01 p.m.
Indicadores de medición desempeño	2 días	27 abril 2017 02:01 p.m.	01 mayo 2017 02:01 p.m.
Identificar tipos de indicadores de medición	0,5 días	27 abril 2017 02:01 p.m.	28 abril 2017 09:01 a.m.
Realizar formato de presentación de Indicadores	0,5 días	28 abril 2017 09:01 a.m.	28 abril 2017 02:01 p.m.
Definir políticas de evaluación de indicadores	0,5 días	28 abril 2017 02:01 p.m.	01 mayo 2017 09:01 a.m.
Realizar formato de evaluación de indicadores	0,5 días	01 mayo 2017 09:01 a.m.	01 mayo 2017 02:01 p.m.
Validación	8 días	01 mayo 2017 02:01 p.m.	11 mayo 2017 02:01 p.m.
Tamaño muestral	4 días	01 mayo 2017 02:01 p.m.	05 mayo 2017 02:01 p.m.
Estudiar formas de validación de la muestra en investigaciones similares	1 día	01 mayo 2017 02:01 p.m.	02 mayo 2017 02:01 p.m.
Seleccionar método que aplique a la investigación	1,5 días	02 mayo 2017 02:01 p.m.	04 mayo 2017 09:01 a.m.
Diseñar el formato la evaluación de la muestra	1,5 días	04 mayo 2017 09:01 a.m.	05 mayo 2017 02:01 p.m.
Instrumento de recolección de datos	4 días	05 mayo 2017 02:01 p.m.	11 mayo 2017 02:01 p.m.
Aplicar Prueba Piloto	2 días	05 mayo 2017 02:01 p.m.	09 mayo 2017 02:01 p.m.
Analizar confiabilidad y validez del instrumento	2 días	09 mayo 2017 02:01 p.m.	11 mayo 2017 02:01 p.m.
Finalización del diseño	0 días	11 mayo 2017 02:01 p.m.	11 mayo 2017 02:01 p.m.
Implementación	120 días	11 mayo 2017 02:01 p.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.
Desarrollo de la investigación del mercado	40 días	11 mayo 2017 02:01 p.m.	06 julio 2017 02:01 p.m.
Aplicación del instrumento de recolección de la información	20 días	11 mayo 2017 02:01 p.m.	08 junio 2017 02:01 p.m.
Identificar puntos estratégicos para aplicación del instrumento	10 días	11 mayo 2017 02:01 p.m.	25 mayo 2017 02:01 p.m.
Aplicar el instrumento en los puntos seleccionados	10 días	25 mayo 2017 02:01 p.m.	08 junio 2017 02:01 p.m.
Reporte de la información obtenida	5 días	08 junio 2017 02:01 p.m.	15 junio 2017 02:01 p.m.
Recopilar todos los datos obtenidos	2 días	08 junio 2017 02:01 p.m.	12 junio 2017 02:01 p.m.
Organizar información	1,5 días	12 junio 2017 02:01 p.m.	14 junio 2017 09:01 a.m.
Ingresar los datos al sistema de información de mercadeo	1,5 días	14 junio 2017 09:01 a.m.	15 junio 2017 02:01 p.m.
Análisis cualitativo de la información obtenida	5 días	15 junio 2017 02:01 p.m.	22 junio 2017 02:01 p.m.
Elaborar el informe cualitativo	5 días	15 junio 2017 02:01 p.m.	22 junio 2017 02:01 p.m.
Informe estadístico de la información recolectada	5 días	22 junio 2017 02:01 p.m.	29 junio 2017 02:01 p.m.
Informe estadístico de la información recolectada	5 días	22 junio 2017 02:01 p.m.	29 junio 2017 02:01 p.m.
Identificación del mercado objetivo	5 días	29 junio 2017 02:01 p.m.	06 julio 2017 02:01 p.m.
Analizar los reportes de la investigación de mercado	2,5 días	29 junio 2017 02:01 p.m.	04 julio 2017 09:01 a.m.
Seleccionar el mercado objetivo	2,5 días	04 julio 2017 09:01 a.m.	06 julio 2017 02:01 p.m.
Estrategias de mercadeo	80 días	06 julio 2017 02:01 p.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.
Definición de estrategias de producto	2 días	06 julio 2017 02:01 p.m.	10 julio 2017 02:01 p.m.
Identificar estrategias de mercadeo para el producto	1 día	06 julio 2017 02:01 p.m.	07 julio 2017 02:01 p.m.
Consolidar las estrategias	0,5 días	07 julio 2017 02:01 p.m.	10 julio 2017 09:01 a.m.
Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	10 julio 2017 09:01 a.m.	10 julio 2017 02:01 p.m.
Definición de estrategias de plaza	2 días	10 julio 2017 02:01 p.m.	12 julio 2017 02:01 p.m.
Identificar estrategias de mercadeo para plaza o canal de distribución	1 día	10 julio 2017 02:01 p.m.	11 julio 2017 02:01 p.m.
Consolidar las estrategias	0,5 días	11 julio 2017 02:01 p.m.	12 julio 2017 09:01 a.m.
Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	12 julio 2017 09:01 a.m.	12 julio 2017 02:01 p.m.
Definición de estrategias de precio	2 días	12 julio 2017 02:01 p.m.	14 julio 2017 02:01 p.m.
Identificar estrategias de mercadeo para el precio	1 día	12 julio 2017 02:01 p.m.	13 julio 2017 02:01 p.m.
Consolidar las estrategias	0,5 días	13 julio 2017 02:01 p.m.	14 julio 2017 09:01 a.m.
Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	14 julio 2017 09:01 a.m.	14 julio 2017 02:01 p.m.
Definición de estrategias de promoción y publicidad	2 días	14 julio 2017 02:01 p.m.	18 julio 2017 02:01 p.m.
Identificar estrategias de mercadeo para publicidad	1 día	14 julio 2017 02:01 p.m.	17 julio 2017 02:01 p.m.
Consolidar las estrategias	0,5 días	17 julio 2017 02:01 p.m.	18 julio 2017 09:01 a.m.
Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	18 julio 2017 09:01 a.m.	18 julio 2017 02:01 p.m.
Definición de estrategias de mercadeo digital y redes sociales	2 días	18 julio 2017 02:01 p.m.	20 julio 2017 02:01 p.m.
Identificar estrategias de mercadeo digital	1 día	18 julio 2017 02:01 p.m.	19 julio 2017 02:01 p.m.
Consolidar las estrategias	0,5 días	19 julio 2017 02:01 p.m.	20 julio 2017 09:01 a.m.
Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	20 julio 2017 09:01 a.m.	20 julio 2017 02:01 p.m.
Definición de estrategias de contingencia	2 días	20 julio 2017 02:01 p.m.	24 julio 2017 02:01 p.m.
Identificar estrategias de contingencia	1 día	20 julio 2017 02:01 p.m.	21 julio 2017 02:01 p.m.
Consolidar las estrategias	0,5 días	21 julio 2017 02:01 p.m.	24 julio 2017 09:01 a.m.
Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	24 julio 2017 09:01 a.m.	24 julio 2017 02:01 p.m.
Definición de metodología de implementación	3 días	24 julio 2017 02:01 p.m.	27 julio 2017 02:01 p.m.
Definir roles y responsabilidades	1 día	24 julio 2017 02:01 p.m.	25 julio 2017 02:01 p.m.
Asignar fechas de ejecución	1 día	25 julio 2017 02:01 p.m.	26 julio 2017 02:01 p.m.
Definir procedimiento de ejecución de actividades	0,5 días	26 julio 2017 02:01 p.m.	27 julio 2017 09:01 a.m.
Consolidar plan de acción para conseguir objetivos propuestos	0,5 días	27 julio 2017 09:01 a.m.	27 julio 2017 02:01 p.m.
Implementación de estrategias	60 días	27 julio 2017 02:01 p.m.	19 octubre 2017 02:01 p.m.
Desarrollar actividades definidas para estrategias de plaza	10 días	27 julio 2017 02:01 p.m.	10 agosto 2017 02:01 p.m.
Desarrollar actividades definidas para estrategias de producto	10 días	10 agosto 2017 02:01 p.m.	24 agosto 2017 02:01 p.m.
Desarrollar actividades definidas para estrategias de Precio	10 días	24 agosto 2017 02:01 p.m.	07 septiembre 2017 02:01 p.m.
Desarrollar actividades definidas para estrategias de Publicidad	10 días	07 septiembre 2017 02:01 p.m.	21 septiembre 2017 02:01 p.m.
Desarrollar actividades definidas para mercadeo digital	10 días	21 septiembre 2017 02:01 p.m.	05 octubre 2017 02:01 p.m.
Desarrollar actividades definidas para mercadeo redes sociales	10 días	05 octubre 2017 02:01 p.m.	19 octubre 2017 02:01 p.m.
Reporte de implementación de estrategias	5 días	19 octubre 2017 02:01 p.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.
Recopilar información sobre avances de la implementación	1 día	19 octubre 2017 02:01 p.m.	20 octubre 2017 02:01 p.m.
Aplicar indicadores de medición de avance	1 día	20 octubre 2017 02:01 p.m.	23 octubre 2017 02:01 p.m.
Consolidar datos de indicadores	1 día	23 octubre 2017 02:01 p.m.	24 octubre 2017 02:01 p.m.
Realizar informe de Indicadores	1 día	24 octubre 2017 02:01 p.m.	25 octubre 2017 02:01 p.m.
Efectuar reunión de seguimiento	1 día	25 octubre 2017 02:01 p.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.
Finalización de la Implementación	0 días	26 octubre 2017 02:01 p.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.
Evaluación de la implementación	52,5 días	08 junio 2017 02:01 p.m.	22 agosto 2017 09:01 a.m.
Instrumentos de recolección de información	8 días	08 junio 2017 02:01 p.m.	20 junio 2017 02:01 p.m.
Reporte de avance	5 días	08 junio 2017 02:01 p.m.	15 junio 2017 02:01 p.m.
Recopilar información sobre avances	1 día	08 junio 2017 02:01 p.m.	09 junio 2017 02:01 p.m.
Aplicar indicadores de medición de avance	1 día	09 junio 2017 02:01 p.m.	12 junio 2017 02:01 p.m.
Consolidar datos de indicadores	1 día	12 junio 2017 02:01 p.m.	13 junio 2017 02:01 p.m.
Realizar informe de Indicadores	1 día	13 junio 2017 02:01 p.m.	14 junio 2017 02:01 p.m.
Efectuar reunión de seguimiento	1 día	14 junio 2017 02:01 p.m.	15 junio 2017 02:01 p.m.
Informe de desempeño	3 días	15 junio 2017 02:01 p.m.	20 junio 2017 02:01 p.m.
Recopilar información de desempeño	0,5 días	15 junio 2017 02:01 p.m.	16 junio 2017 09:01 a.m.
Aplicar indicadores de desempeño	0,5 días	16 junio 2017 09:01 a.m.	16 junio 2017 02:01 p.m.
Consolidar datos de desempeño	0,5 días	16 junio 2017 02:01 p.m.	19 junio 2017 09:01 a.m.
Realizar informe de desempeño	0,5 días	19 junio 2017 09:01 a.m.	19 junio 2017 02:01 p.m.
Efectuar reunión de seguimiento al desempeño	0,5 días	19 junio 2017 02:01 p.m.	20 junio 2017 09:01 a.m.
Aplicar indicadores de medición de avance	0,5 días	20 junio 2017 09:01 a.m.	20 junio 2017 02:01 p.m.
Estrategias de mercadeo	7,5 días	10 agosto 2017 02:01 p.m.	22 agosto 2017 09:01 a.m.
Reporte de avance	4,5 días	10 agosto 2017 02:01 p.m.	17 agosto 2017 09:01 a.m.
Recopilar información sobre avances	1 día	10 agosto 2017 02:01 p.m.	11 agosto 2017 02:01 p.m.
Aplicar indicadores de medición de avance	1 día	11 agosto 2017 02:01 p.m.	14 agosto 2017 02:01 p.m.
Consolidar datos de indicadores	1 día	14 agosto 2017 02:01 p.m.	15 agosto 2017 02:01 p.m.
Realizar informe de Indicadores	1 día	15 agosto 2017 02:01 p.m.	16 agosto 2017 02:01 p.m.
Efectuar reunión de seguimiento	0,5 días	16 agosto 2017 02:01 p.m.	17 agosto 2017 09:01 a.m.
Evaluación de indicadores de desempeño	3 días	17 agosto 2017 09:01 a.m.	22 agosto 2017 09:01 a.m.
Recopilar datos	1 día	17 agosto 2017 09:01 a.m.	18 agosto 2017 09:01 a.m.
Analizar datos obtenidos	1 día	18 agosto 2017 09:01 a.m.	21 agosto 2017 09:01 a.m.
Realizar reunión para evaluar resultados de la implementación de las estrategias	0,5 días	21 agosto 2017 09:01 a.m.	21 agosto 2017 02:01 p.m.
Tomar decisión respecto a los resultados	0,5 días	21 agosto 2017 02:01 p.m.	22 agosto 2017 09:01 a.m.
Finalización Evaluación de la Implementación	0 días	22 agosto 2017 09:01 a.m.	22 agosto 2017 09:01 a.m.
Finalización del Proyecto	0 días	26 octubre 2017 02:01 p.m.	26 octubre 2017 02:01 p.m.

Anexo 13 Diagrama de Red



Fuente: Construcción de los autores

Nombre paquete de trabajo: Gerencia del Proyecto				Suposiciones y restricciones: Establecer los diferentes planes que dan lineamientos para dirigir y controlar el proyecto		
Descripción: Establecer lineamientos para gerenciar el ciclo de vida del proyecto						
Código de cuenta: 1.1						
ID	ACTIVIDAD	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	RECURSOS	COSTO
1.1	Gerencia del Proyecto	49,75 días	lun 02/01/17	vie 10/03/17	Agua[0,2],Arriendo[0,2],Energía[0,2],Internet[0,2]	\$16.064.400
1.1.1	Integración	12 días	lun 02/01/17	mar 17/01/17		\$3.360.000
1.1.1.1	Acta de constitución	1 día	lun 02/01/17	lun 02/01/17	Junta directiva, Patrocinador	\$1.200.000
1.1.1.2	Plan para la dirección del proyecto	9 días	mar 03/01/17	vie 13/01/17		\$1.760.000
1.1.1.2.1	Elaborar plan de gestión del alcance.	1 día	mar 03/01/17	mar 03/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.2	Elaborar plan de gestión del tiempo	1 día	mié 04/01/17	mié 04/01/17	Gerente del proyecto[80%]	\$160.000
1.1.1.2.3	Elaborar plan de gestión de costo.	1 día	jue 05/01/17	jue 05/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.4	Elaborar plan de gestión de calidad	1 día	vie 06/01/17	vie 06/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.5	Elaborar plan de gestión de recursos humanos.	1 día	lun 09/01/17	lun 09/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.6	Elaborar plan de gestión de comunicaciones.	1 día	mar 10/01/17	mar 10/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.7	Elaborar plan de gestión de riesgos.	1 día	mié 11/01/17	mié 11/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.8	Elaborar plan de gestión de adquisiciones.	1 día	jue 12/01/17	jue 12/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.2.9	Elaborar plan de gestión de los interesados.	1 día	vie 13/01/17	vie 13/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.3	Planes subsidiarios	2 días	lun 16/01/17	mar 17/01/17		\$400.000
1.1.1.3.1	Elaborar plan de mejora de procesos.	1 día	lun 16/01/17	lun 16/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.1.3.2	Elaborar plan de sostenibilidad	1 día	mar 17/01/17	mar 17/01/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.2	Alcance	6 días	mié 18/01/17	mié 25/01/17		\$1.200.000
1.1.2.1	Documentación de los requerimientos	2 días	mié 18/01/17	jue 19/01/17	Gerente del proyecto, Patrocinador	\$400.000
1.1.2.2	WBS	4 días	vie 20/01/17	mié 25/01/17		\$800.000
1.1.2.2.1	Elaboración de la WBS	2 días	vie 20/01/17	lun 23/01/17	Gerente del proyecto, Patrocinador	\$400.000
1.1.2.2.2	Diccionario de la WBS	2 días	mar 24/01/17	mié 25/01/17	Gerente del proyecto, Patrocinador	\$400.000
1.1.3	Tiempo	3 días	jue 26/01/17	lun 30/01/17		\$1.000.000
1.1.3.1	Diagrama de Red	1 día	jue 26/01/17	jue 26/01/17	Gerente del proyecto, Gerente operativo	\$400.000
1.1.3.2	Cronograma del proyecto	1 día	vie 27/01/17	vie 27/01/17	Gerente operativo	\$200.000
1.1.3.3	Histograma de Recursos	1 día	lun 30/01/17	lun 30/01/17	Gerente del proyecto, Gerente financiero	\$400.000
1.1.4	Costos	6 días	mar 31/01/17	mar 07/02/17		\$2.400.000
1.1.4.1	Estimación de costos de las actividades	3 días	mar 31/01/17	jue 02/02/17	Gerente del proyecto, Gerente financiero	\$1.200.000
1.1.4.2	Determinación de Presupuesto.	3 días	vie 03/02/17	mar 07/02/17	Gerente del proyecto, Gerente financiero	\$1.200.000
1.1.5	Recursos humanos	6,75 días	mié 08/02/17	jue 16/02/17		\$1.400.000
1.1.5.1	Matriz RACI	2 días	mié 08/02/17	jue 09/02/17	Gerente del proyecto	\$400.000
1.1.5.2	Asignación del personal	2 días	jue 09/02/17	lun 13/02/17	Gerente del proyecto	\$400.000
1.1.5.3	Calendario de recursos	3 días	lun 13/02/17	jue 16/02/17	Gerente operativo	\$600.000
1.1.6	Comunicaciones	2 días	jue 16/02/17	lun 20/02/17		\$400.000
1.1.6.1	Matriz de comunicaciones	2 días	jue 16/02/17	lun 20/02/17	Gerente operativo	\$400.000
1.1.7	Riesgo	4 días	lun 20/02/17	vie 24/02/17		\$1.440.000
1.1.7.1	Registro de riesgos	1 día	lun 20/02/17	mar 21/02/17	Gerente financiero, Asesor de calidad 1	\$360.000
1.1.7.2	Análisis cuantitativo de riesgos	1 día	mar 21/02/17	mié 22/02/17	Gerente financiero, Asesor de calidad 1	\$360.000
1.1.7.3	Análisis cualitativo de riesgos	1 día	mié 22/02/17	jue 23/02/17	Asesor de calidad, Gerente financiero	\$360.000
1.1.7.4	Planes de Contingencia	1 día	jue 23/02/17	vie 24/02/17	Asesor de calidad, Gerente financiero	\$360.000
1.1.8	Adquisiciones	6 días	vie 24/02/17	lun 06/03/17		\$2.000.000
1.1.8.1	Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	2 días	vie 24/02/17	mar 28/02/17	Gerente financiero, Gerente operativo	\$800.000
1.1.8.2	Documentos de las adquisiciones	2 días	mar 28/02/17	jue 02/03/17	Gerente financiero, Gerente operativo	\$800.000
1.1.8.3	Criterios de selección de los proveedores	2 días	jue 02/03/17	lun 06/03/17	Gerente financiero	\$400.000
1.1.9	Interesados	4 días	lun 06/03/17	vie 10/03/17		\$800.000
1.1.9.1	Registro de interesados	1 día	lun 06/03/17	mar 07/03/17	Gerente del proyecto	\$200.000
1.1.9.2	Registro de incidentes	2 días	mar 07/03/17	jue 09/03/17	Gerente del proyecto	\$400.000
1.1.9.3	Informes de gestión	1 día	jue 09/03/17	vie 10/03/17	Gerente del proyecto	\$200.000

Nombre paquete de trabajo: Diagnóstico				Suposiciones y restricciones: Poder diagnosticar las condiciones de la empresa, el entorno cercano y la competencia, para obtener información que sirva de insumo para el planteamiento de las estrategias de mercadeo.		
Descripción: Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la empresa, y las condiciones del entorno y la competencia.						
Código de cuenta: 1.3						
ID	ACTIVIDAD	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	RECURSOS	COSTO
1.2	Diagnóstico	15,88 días	vie 10/03/17	lun 03/04/17	Agua[0,2],Arriendo[0,2],Energía[0,2], Internet[0,2]	\$15.592.400
1.2.1	Empresa	4,88 días	vie 10/03/17	vie 17/03/17		\$11.334.000
1.2.1.1	Matriz FODA	4,88 días	vie 10/03/17	vie 17/03/17		\$11.334.000
1.2.1.1.1	Identificar fortalezas	0,5 días	vie 10/03/17	lun 13/03/17	Analista de mercadeo, Computador portátil[1],Impresora[1],Licencias[1]	\$10.434.000
1.2.1.1.2	Identificar oportunidades	0,5 días	lun 13/03/17	lun 13/03/17	Analista de mercadeo	\$100.000
1.2.1.1.3	Identificar Debilidades	0,5 días	lun 13/03/17	mar 14/03/17	Analista de mercadeo	\$100.000
1.2.1.1.4	Identificar Amenazas	0,5 días	mar 14/03/17	mar 14/03/17	Analista de mercadeo	\$100.000
1.2.1.1.5	Elaborar Matriz FODA	3 días	mar 14/03/17	vie 17/03/17	Analista de mercadeo	\$600.000
1.2.2	Competencia	3 días	vie 17/03/17	mié 22/03/17		\$594.000
1.2.2.1	Reporte de las condiciones de las competencia	3 días	vie 17/03/17	mié 22/03/17		\$594.000
1.2.2.1.1	Identificar posibles competidores	0,6 días	vie 17/03/17	lun 20/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.2.1.2	Estudiar precios de la competencia	0,6 días	lun 20/03/17	lun 20/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.2.1.3	Estudiar productos y servicios ofrecidos por la competencia	0,6 días	lun 20/03/17	mar 21/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.2.1.4	Analizar de información recolectada	0,6 días	mar 21/03/17	mié 22/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.2.1.5	Realizar informe con las condiciones de la competencia	0,6 días	mié 22/03/17	mié 22/03/17	Analista de mercadeo[95%]	\$114.000
1.2.3	Entorno	8 días	mié 22/03/17	lun 03/04/17		\$1.600.000
1.2.3.1	Reporte de las condiciones del entorno	8 días	mié 22/03/17	lun 03/04/17		\$1.600.000
1.2.3.1.1	Diagnosticar situación socioeconómica	0,6 días	mié 22/03/17	jue 23/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.3.1.2	Identificar Normativa Legal Vigente	0,6 días	jue 23/03/17	jue 23/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.3.1.3	Identificar cambios en los valores culturales	0,6 días	jue 23/03/17	vie 24/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.3.1.4	Identificar tendencias	0,6 días	vie 24/03/17	lun 27/03/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.2.3.1.5	Identificar aparición de nuevos nichos de mercado	5 días	lun 27/03/17	lun 03/04/17	Analista de mercadeo	\$1.000.000
1.2.3.1.6	Realizar informe del entorno	0,6 días	lun 03/04/17	lun 03/04/17	Analista de mercadeo	\$120.000

Nombre paquete de trabajo: Diseño				Suposiciones y restricciones: *Contar con un experto para diseñar los entregables de la investigación de mercado *Contra con un panel de expertos que valide el instrumento de recolección de información *diseñar todos los entregables propios de la investigación de mercado		
Descripción: Diseñar y validar los entregables propios de la investigación de mercado						
Código de cuenta: 1.3						
ID	ACTIVIDAD	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	RECURSOS	COSTO
1.3	Diseño	28 días	lun 03/04/17	jue 11/05/17	Agua[0,2],Arriendo[0,2],Energía[0,2],Internet[0,2]	\$15.984.604,08
1.3.1	Investigación del mercado potencial	8 días	lun 03/04/17	jue 13/04/17		\$1.600.204,08
1.3.1.1	Tamaño de la muestra	1 día	lun 03/04/17	mar 04/04/17		\$200.204,08
1.3.1.1.1	Definir el tamaño de la población	0,1 días	lun 03/04/17	lun 03/04/17	Analista de mercadeo	\$20.000,00
1.3.1.1.2	Definir error muestral deseado	0,2 días	lun 03/04/17	lun 03/04/17	Analista de mercadeo	\$40.000,00
1.3.1.1.3	Asignar nivel de confianza	0,2 días	lun 03/04/17	mar 04/04/17	Analista de mercadeo	\$40.000,00
1.3.1.1.4	Identificar la proporción de individuos en la población con la característica de estudio	0,1 días	mar 04/04/17	mar 04/04/17	Analista de mercadeo[99%]	\$20.204,08
1.3.1.1.5	Identificar la proporción de individuos en la población sin la característica de estudio	0,2 días	mar 04/04/17	mar 04/04/17	Analista de mercadeo	\$40.000,00
1.3.1.1.6	Calcular el tamaño de la muestra	0,2 días	mar 04/04/17	mar 04/04/17	Analista de mercadeo	\$40.000,00
1.3.1.2	Instrumento de recolección de datos	5 días	mar 04/04/17	mar 11/04/17		\$1.000.000,00
1.3.1.2.1	Delimitar el objetivo de la investigación	0,5 días	mar 04/04/17	mié 05/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.2	Revisar enfoque del instrumento de recolección	0,5 días	mié 05/04/17	mié 05/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.3	Estudiar otras investigaciones	0,5 días	mié 05/04/17	jue 06/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.4	Escoger el instrumento de recolección de datos	0,5 días	jue 06/04/17	jue 06/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.5	Definir variables de estudio	0,5 días	jue 06/04/17	vie 07/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.6	Elaborar tabla de operacionalización de variables	0,5 días	vie 07/04/17	vie 07/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.7	Definir unidades de estudio	0,5 días	vie 07/04/17	lun 10/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.8	Identificar fuentes de información	0,5 días	lun 10/04/17	lun 10/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.9	Construir los ítem	0,5 días	lun 10/04/17	mar 11/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.2.10	Diseñar el instrumento	0,5 días	mar 11/04/17	mar 11/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.3	Metodología de aplicación del instrumento	1 día	mar 11/04/17	mié 12/04/17		\$200.000,00
1.3.1.3.1	Identificar posibles métodos de aplicación del instrumento	0,3 días	mar 11/04/17	mar 11/04/17	Analista de mercadeo	\$60.000,00
1.3.1.3.2	Analizar los posibles métodos	0,3 días	mar 11/04/17	mié 12/04/17	Analista de mercadeo	\$60.000,00
1.3.1.3.3	Seleccionar el método de aplicación del instrumento	0,4 días	mié 12/04/17	mié 12/04/17	Analista de mercadeo	\$80.000,00
1.3.1.3.4	Metodología de análisis de información	1 día	mié 12/04/17	jue 13/04/17		\$200.000,00
1.3.1.3.5	Revisar metodología de investigaciones similares	0,5 días	mié 12/04/17	jue 13/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.1.3.6	Escoger mejores prácticas para análisis de información	0,5 días	jue 13/04/17	jue 13/04/17	Analista de mercadeo	\$100.000,00
1.3.2	Estrategias de mercadeo	12 días	jue 13/04/17	lun 01/05/17		\$2.720.000,00
1.3.2.1	Documento de estrategias de mercado	10 días	jue 13/04/17	jue 27/04/17		\$2.000.000,00
1.3.2.1.1	Diseñar documento de estrategias de mercado	10 días	jue 13/04/17	jue 27/04/17	Analista de mercadeo	\$2.000.000,00
1.3.2.2	Indicadores de medición desempeño	2 días	jue 27/04/17	lun 01/05/17		\$720.000,00
1.3.2.2.1	Identificar tipos de indicadores de medición	0,5 días	jue 27/04/17	vie 28/04/17	Analista de mercadeo, Asesor de calidad	\$180.000,00
1.3.2.2.2	Realizar formato de presentación de Indicadores	0,5 días	vie 28/04/17	vie 28/04/17	Analista de mercadeo, Asesor de calidad	\$180.000,00
1.3.2.2.3	Definir políticas de evaluación de indicadores	0,5 días	vie 28/04/17	lun 01/05/17	Analista de mercadeo, Asesor de calidad	\$180.000,00
1.3.2.2.4	Realizar formato de evaluación de indicadores	0,5 días	lun 01/05/17	lun 01/05/17	Analista de mercadeo, Asesor de calidad	\$180.000,00
1.3.3	Validación	8 días	lun 01/05/17	jue 11/05/17		\$9.600.000,00
1.3.3.1	Tamaño muestral	4 días	lun 01/05/17	vie 05/05/17		\$4.800.000,00
1.3.3.1.1	Estudiar formas de validación de la muestra en investigaciones similares	1 día	lun 01/05/17	mar 02/05/17	Panel de expertos	\$1.200.000,00
1.3.3.1.2	Seleccionar método que aplique a la investigación	1,5 días	mar 02/05/17	jue 04/05/17	Panel de expertos	\$1.800.000,00
1.3.3.1.3	Diseñar el formato la evaluación de la muestra	1,5 días	jue 04/05/17	vie 05/05/17	Panel de expertos	\$1.800.000,00
1.3.3.2	Instrumento de recolección de datos	4 días	vie 05/05/17	jue 11/05/17		\$4.800.000,00
1.3.3.2.1	Aplicar Prueba Piloto	2 días	vie 05/05/17	mar 09/05/17	Panel de expertos	\$2.400.000,00
1.3.3.2.2	Analizar confiabilidad y validez del instrumento	2 días	mar 09/05/17	jue 11/05/17	Panel de expertos	\$2.400.000,00

Nombre paquete de trabajo: Evaluación de la implementación				Suposiciones y restricciones: *Contar con un experto para evaluar los entregables de la investigación de mercado y la implementación de las estrategias de mercadeo.		
Descripción: Evaluar entregables propios de la investigación de mercado y la implementación de las estrategias de mercadeo						
Código de cuenta: 1.5						
ID	ACTIVIDAD	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	RECURSOS	COSTO
1.5	Evaluación de la implementación	15,5 días	jue 26/10/17	vie 17/11/17	Agua[0,2],Arriendo[0,2],Energía[0,2],Internet[0,2]	\$4.916.400,00
1.5.1	Instrumentos de recolección de información	8 días	jue 26/10/17	mar 07/11/17		\$1.232.000,00
1.5.1.1	Reporte de avance	5 días	jue 26/10/17	jue 02/11/17		\$752.000,00
1.5.1.1.1	Recopilar información sobre avances	1 día	jue 26/10/17	vie 27/10/17	Asesor de calidad	\$160.000,00
1.5.1.1.2	Aplicar indicadores de medición de avance	1 día	vie 27/10/17	lun 30/10/17	Asesor de calidad 1	\$160.000,00
1.5.1.1.3	Consolidar datos de indicadores	1 día	lun 30/10/17	mar 31/10/17	Asesor de calidad 1	\$160.000,00
1.5.1.1.4	Realizar informe de Indicadores	1 día	mar 31/10/17	mié 01/11/17	Asesor de calidad[70%]	\$112.000,00
1.5.1.1.5	Efectuar reunión de seguimiento	1 día	mié 01/11/17	jue 02/11/17	Asesor de calidad	\$160.000,00
1.5.1.2	Informe de desempeño	3 días	jue 02/11/17	mar 07/11/17		\$480.000,00
1.5.1.2.1	Recopilar información de desempeño	0,5 días	jue 02/11/17	vie 03/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.1.2.2	Aplicar indicadores de desempeño	0,5 días	vie 03/11/17	vie 03/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.1.2.3	Consolidar datos de desempeño	0,5 días	vie 03/11/17	lun 06/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.1.2.4	Realizar informe de desempeño	0,5 días	lun 06/11/17	lun 06/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.1.2.5	Efectuar reunión de seguimiento al desempeño	0,5 días	lun 06/11/17	mar 07/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.1.2.6	Aplicar indicadores de medición de avance	0,5 días	mar 07/11/17	mar 07/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.2	Estrategias de mercadeo	7,5 días	mar 07/11/17	vie 17/11/17		\$1.620.000,00
1.5.2.1	Reporte de avance	4,5 días	mar 07/11/17	mar 14/11/17		\$720.000,00
1.5.2.1.1	Recopilar información sobre avances	1 día	mar 07/11/17	mié 08/11/17	Asesor de calidad	\$160.000,00
1.5.2.1.2	Aplicar indicadores de medición de avance	1 día	mié 08/11/17	jue 09/11/17	Asesor de calidad	\$160.000,00
1.5.2.1.3	Consolidar datos de indicadores	1 día	jue 09/11/17	vie 10/11/17	Asesor de calidad	\$160.000,00
1.5.2.1.4	Realizar informe de Indicadores	1 día	vie 10/11/17	lun 13/11/17	Asesor de calidad	\$160.000,00
1.5.2.1.5	Efectuar reunión de seguimiento	0,5 días	lun 13/11/17	mar 14/11/17	Asesor de calidad	\$80.000,00
1.5.2.2	Evaluación de indicadores de desempeño	3 días	mar 14/11/17	vie 17/11/17		\$900.000,00
1.5.2.2.1	Recopilar datos	1 día	mar 14/11/17	mié 15/11/17	Asesor de calidad, Gerente operativo	\$360.000,00
1.5.2.2.2	Analizar datos obtenidos	1 día	mié 15/11/17	jue 16/11/17	Asesor de calidad, Gerente operativo	\$360.000,00
1.5.2.2.3	Realizar reunión para evaluar resultados de la implementación de las estrategias	0,5 días	jue 16/11/17	jue 16/11/17	Asesor de calidad, Gerente operativo	\$180.000,00
1.5.2.2.4	Tomar decisión respecto a los resultados	0,5 días	jue 16/11/17	vie 17/11/17		\$0,00

Nombre paquete de trabajo: Implementación				Suposiciones y restricciones: *Contar con el personal capacitado para desarrollar implementar las estrategias de mercadeo. *Contar con el personal expertos para ejecutar el instrumento de recolección de información.		
Descripción: Ejecutar las actividades programadas						
Código de cuenta: 1.4						
ID	ACTIVIDAD	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	RECURSOS	COSTO
1.4	Implementación	120 días	jue 11/05/17	jue 26/10/17	Agua[0,2],Arriendo[0,2],Energía[0,2],Internet[0,2]	\$19.864.400
1.4.1	Desarrollo de la investigación del mercado	40 días	jue 11/05/17	jue 06/07/17		\$8.000.000
1.4.1.1	Aplicación del instrumento de recolección de la información	20 días	jue 11/05/17	jue 08/06/17		\$5.600.000
1.4.1.1.1	Identificar puntos estratégicos para aplicación del instrumento	10 días	jue 11/05/17	jue 25/05/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.1.1.2	Aplicar el instrumento en los puntos seleccionados	10 días	jue 25/05/17	jue 08/06/17	Encuestador 1,Encuestador 2,Encuestador 3,Tablet[1],Transporte[1]	\$4.400.000
1.4.1.2	Reporte de la información obtenida	5 días	jue 08/06/17	jue 15/06/17		\$600.000
1.4.1.2.1	Recopilar todos los datos obtenidos	2 días	jue 08/06/17	lun 12/06/17	Analista de mercadeo	\$240.000
1.4.1.2.2	Organizar información	1,5 días	lun 12/06/17	mié 14/06/17	Analista de mercadeo	\$180.000
1.4.1.2.3	Ingresar los datos al sistema de información de mercadeo	1,5 días	mié 14/06/17	jue 15/06/17	Analista de mercadeo	\$180.000
1.4.1.3	Análisis cualitativo de la información obtenida	5 días	jue 15/06/17	jue 22/06/17		\$600.000
1.4.1.3.1	Elaborar el informe cualitativo	5 días	jue 15/06/17	jue 22/06/17	Analista de mercadeo	\$600.000
1.4.1.4	Informe estadístico de la información recolectada	5 días	jue 22/06/17	jue 29/06/17		\$600.000
1.4.1.4.1	Informe estadístico de la información recolectada	5 días	jue 22/06/17	jue 29/06/17	Analista de mercadeo	\$600.000
1.4.1.5	Identificación del mercado objetivo	5 días	jue 29/06/17	jue 06/07/17		\$600.000
1.4.1.5.1	Analizar los reportes de la investigación de mercado	2,5 días	jue 29/06/17	mar 04/07/17	Analista de mercadeo	\$300.000
1.4.1.5.2	Seleccionar el mercado objetivo	2,5 días	mar 04/07/17	jue 06/07/17	Analista de mercadeo	\$300.000
1.4.2	Estrategias de mercadeo	80 días	jue 06/07/17	jue 26/10/17		\$9.800.000
1.4.2.1	Definición de estrategias de producto	2 días	jue 06/07/17	lun 10/07/17		\$240.000
1.4.2.1.1	Identificar estrategias de mercadeo para el producto	1 día	jue 06/07/17	vie 07/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.1.2	Consolidar las estrategias	0,5 días	vie 07/07/17	lun 10/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.1.3	Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	lun 10/07/17	lun 10/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.2	Definición de estrategias de plaza	2 días	lun 10/07/17	mié 12/07/17		\$240.000
1.4.2.2.1	Identificar estrategias de mercadeo para plaza o canal de distribución	1 día	lun 10/07/17	mar 11/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.2.2	Consolidar las estrategias	0,5 días	mar 11/07/17	mié 12/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.2.3	Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	mié 12/07/17	mié 12/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.3	Definición de estrategias de precio	2 días	mié 12/07/17	vie 14/07/17		\$240.000
1.4.2.3.1	Identificar estrategias de mercadeo para el precio	1 día	mié 12/07/17	jue 13/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.3.2	Consolidar las estrategias	0,5 días	jue 13/07/17	vie 14/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.3.3	Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	vie 14/07/17	vie 14/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.4	Definición de estrategias de promoción y publicidad	2 días	vie 14/07/17	mar 18/07/17		\$240.000
1.4.2.4.1	Identificar estrategias de mercadeo para publicidad	1 día	vie 14/07/17	lun 17/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.4.2	Consolidar las estrategias	0,5 días	lun 17/07/17	mar 18/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.4.3	Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	mar 18/07/17	mar 18/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.4.5	Definición de estrategias de mercadeo digital y redes sociales	2 días	mar 18/07/17	jue 20/07/17		\$240.000
1.4.2.4.5.1	Identificar estrategias de mercadeo digital	1 día	mar 18/07/17	mié 19/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.5.2	Consolidar las estrategias	0,5 días	mié 19/07/17	jue 20/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.5.3	Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	jue 20/07/17	jue 20/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.6	Definición de estrategias de contingencia	2 días	jue 20/07/17	lun 24/07/17		\$240.000
1.4.2.6.1	Identificar estrategias de contingencia	1 día	jue 20/07/17	vie 21/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.6.2	Consolidar las estrategias	0,5 días	vie 21/07/17	lun 24/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.6.3	Presentar estrategias en formato establecido	0,5 días	lun 24/07/17	lun 24/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.7	Definición de metodología de implementación	3 días	lun 24/07/17	jue 27/07/17		\$360.000
1.4.2.7.1	Definir roles y responsabilidades	1 día	lun 24/07/17	mar 25/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.7.2	Asignar fechas de ejecución	1 día	mar 25/07/17	mié 26/07/17	Analista de mercadeo	\$120.000
1.4.2.7.3	Definir procedimiento de ejecución de actividades	0,5 días	mié 26/07/17	jue 27/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.7.4	Consolidar plan de acción para conseguir objetivos propuestos	0,5 días	jue 27/07/17	jue 27/07/17	Analista de mercadeo	\$60.000
1.4.2.8	Implementación de estrategias	60 días	jue 27/07/17	jue 19/10/17		\$7.200.000
1.4.2.8.1	Desarrollar actividades definidas para estrategias de plaza	10 días	jue 27/07/17	jue 10/08/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.2.8.2	Desarrollar actividades definidas para estrategias de producto	10 días	jue 10/08/17	jue 24/08/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.2.8.3	Desarrollar actividades definidas para estrategias de Precio	10 días	jue 24/08/17	jue 07/09/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.2.8.4	Desarrollar actividades definidas para estrategias de Publicidad	10 días	jue 07/09/17	jue 21/09/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.2.8.5	Desarrollar actividades definidas para mercadeo digital	10 días	jue 21/09/17	jue 05/10/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.2.8.6	Desarrollar actividades definidas para mercadeo redes sociales	10 días	jue 05/10/17	jue 19/10/17	Analista de mercadeo	\$1.200.000
1.4.2.9	Reporte de implementación de estrategias	5 días	jue 19/10/17	jue 26/10/17		\$800.000
1.4.2.9.1	Recopilar información sobre avances de la implementaciones	1 día	jue 19/10/17	vie 20/10/17	Asesor de calidad	\$160.000
1.4.2.9.2	Aplicar indicadores de medición de avance	1 día	vie 20/10/17	lun 23/10/17	Asesor de calidad	\$160.000
1.4.2.9.3	Consolidar datos de indicadores	1 día	lun 23/10/17	mar 24/10/17	Asesor de calidad	\$160.000
1.4.2.9.4	Realizar informe de Indicadores	1 día	mar 24/10/17	mié 25/10/17	Asesor de calidad	\$160.000
1.4.2.9.5	Efectuar reunión de seguimiento	1 día	mié 25/10/17	jue 26/10/17	Asesor de calidad	\$160.000

Anexo 15 Matriz RACI

PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADEO	Gerente del Proyecto	Gerente Financiero	Gerente Operativo	Analista de mercadeo	Asesor de calidad	Encuestadores
Gerencia del Proyecto						
Acta de constitución	I	I	I			
Plan para la dirección del proyecto	R	C	C			
Planes subsidiarios	R	C	C			
Documentación de los requerimientos	A	I	R			
WBS	A	I	R			
Diagrama de red	A	I	R			
Cronograma del proyecto	A	I	R			
Histograma de recursos	A	I	R			
Estimación de costos de las actividades	A	R	C			
Determinación de Presupuesto	A	R	C			
Asignación del personal	R	I	I			
Calendario de recursos	A	I	R			
Matriz RACI	A	I	R			
Matriz de comunicaciones del proyecto	R	I	I			
Registro de riesgos	C	C	R			
Análisis cualitativo de los riesgos	C	C	R			
Análisis cualitativo de riesgos	C	C	R			
Planes de Contingencia	C	C	R			
Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	A/R	R	C			
Documentos de las adquisiciones	A/R	R	I			
Criterios de selección de los proveedores	A/R	R	C			
Registro de interesados	R	C	C			
Registro de incidentes	A	C	R			
Informes de gestión	A	R	R			
Diagnóstico						
Matriz FODA	I		A	R		
Reporte de las condiciones del entorno	I		A	R		
Reporte de las condiciones de la competencia	I		A	R		
Diseño						
Tamaño de la muestra	I		A	R		
Instrumento de recolección de datos	I		A	R		
Metodología de aplicación del instrumento	I		A	R		
Metodología de análisis de información	I		A	R		
Documento de estrategias de mercado	I		A	R		
Indicadores de medición desempeño	I		A	R	C	
Validación tamaño muestral	I		A	R		
Validación instrumento de recolección de datos	I		A	R		
Implementación						
Aplicación del instrumento de recolección de la información			A	A/R		R
Reporte de la información obtenida	I		A	R		
Análisis cualitativo de la información obtenida	I		A	R		
Informe estadístico de la información recolectada	I		A	R		
Identificación del mercado objetivo	I		A	R		
Definición de estrategias de producto	I		A	R		
Definición de estrategias de plaza	I		A	R		
Definición de estrategias de precio	I		A	R		
Definición de estrategias de promoción y publicidad	I		A	R		
Definición de estrategias de mercadeo digital y redes sociales	I		A	R		
Definición de estrategias de contingencia	I		A	R		
Definición de metodología de implementación	I		A	R		
Implementación de estrategias	I		A	R		
Reporte de implementación de estrategias	I		A	R		
Evaluación de la implementación						
Reporte de avance	I		A	R		
Informe de desempeño	I		A	R		
Reporte de avance	I		A	R		
Evaluación de indicadores de desempeño	I		A	R	R	

Anexo 16 Plan de gestión del proyecto

PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería

Título del Proyecto: _____

Fecha de Elaboración: 18-04-2016 _____

Ciclo de vida del proyecto

Fase	Entregables clave
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de constitución del proyecto • Registro de interesados
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Plan para la dirección del proyecto • Métricas de calidad
Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la investigación • Diagnóstico de la Pizzería 501 • Implementación del plan de mercadeo • Evaluación de la implementación del plan de mercadeo
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Formalización de la entrega del proyecto

PROCESO DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO Y DECISIONES ADOPTADAS

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	PROCESO	DESCIONES ADOPTADAS
Integración	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el acta de constitución del proyecto • Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto • Desarrollar el plan para la dirección del proyecto • Monitorear y controlar el trabajo del proyecto • Realizar control integrado de cambios • Cerrar el proyecto o fase 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.

Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del alcance • Recopilar requisitos • Definir el alcance • Crear la EDT • Validar el alcance • Controlar el alcance 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del cronograma • Definir las actividades • Secuenciar las actividades • Estimar los recursos de las actividades • Estimar la duración de las actividades • Desarrollar el cronograma • Controlar el cronograma 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Costo	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de costos • Estimar los costos • Determinar el presupuesto • Controlar los costos 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de la calidad • Realizar aseguramiento de la calidad • Controlar la calidad 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de recursos humanos • Adquirir el equipo del proyecto • Dirigir el equipo del proyecto 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.

Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de las comunicaciones • Gestionar las comunicaciones • Controlar las comunicaciones 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de riesgos • Identificar los riesgos • Realizar el análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos • Planificar la respuesta a riesgos • Controlar los riesgos 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de las adquisiciones • Efectuar las adquisiciones • Controlar las adquisiciones • Cerrar las adquisiciones 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.
Interesados	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los interesados • Planificar la gestión de los interesados • Gestionar la participación de los interesados • Controlar la participación de los interesados 	Los procesos descritos en el ítem anterior, se van a desarrollar bajo los lineamientos del <i>PMI</i> ®.

HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS UTILIZADAS EN LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO

Área del conocimiento	Herramientas y técnicas
Integración	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones

Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones • Entrevista • Inspección • Análisis de variación
Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones • <i>Microsoft Project</i>®. • Estimación análoga
Costo	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones • Gestión del valor Ganado • <i>Microsoft Project</i>®. • Estimación análoga
Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones • Auditorias de calidad • Inspección
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones • Adquisiciones • Evaluaciones de desempeño del proyecto
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones • Juicio de expertos • Tecnología de las comunicaciones
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones
Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones • Investigaciones de Mercado • Inspección y auditorias • Negociación de adquisiciones
Interesados	<ul style="list-style-type: none"> • Juicio de expertos • Reuniones • Habilidades de gestión

Variaciones y líneas base de gestión

Varianza del alcance	Línea base de gestión del alcance
Cualquier variación en el alcance deberá ser estudiada por la junta directiva del	Se monitoreará periódicamente en las reuniones de avance del proyecto, haciendo un comparativo con lo planificado inicialmente en la EDT. En

proyecto y aprobada por el cliente.	dichas revisiones se decidirá cualquier acción a implementar, con previa aprobación de la junta directiva.
Varianza de cronograma Se estima una variación de +/- 20% en el tiempo del proyecto.	Línea base de gestión del cronograma Se monitoreará periódicamente, comparando el avance del proyecto con lo planeado en el cronograma. En dichas revisiones se decidirá cualquier acción a implementar, previa aprobación de la junta directiva.
Varianza de costo Se estima una variación de un +/- 20% en los costos del proyecto.	Línea base de la gestión del costo Se monitoreará periódicamente con los índices de desempeños de costos, así mismo se decidirá cualquier acción a implementar, previa aprobación de la junta directiva.

COMENTARIOS DEL PROYECTO

Se programan revisiones con periodicidad quincenal para cada una de las fases del proyecto, debido al corto tiempo de ejecución del mismo; en condiciones de criticidad, es decir, cuando se haya presentado una situación que impacte contundentemente los objetivos del proyecto, se deberá realizar una revisión inmediata.

Anexo 17 Plan de gestión de Alcance

PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

DESARROLLO DE LA DEFINICIÓN DEL ALCANCE

Inicialmente se identifica el problema y con base en los antecedentes se da planteamiento al árbol de problemas, seguido de ello y como respuesta a éste se plantea el árbol de objetivos para identificar medios y fines para resolver el problema, de acuerdo a ello se definen alternativas de solución y se define el proyecto por la metodología de *Scoring*.

Se definen posteriormente los objetivos del proyecto el asesor de mercadeo con el fin de dar un buen enfoque a las necesidades de la empresa y de esta manera se definen los entregables del proyecto.

ESTRUCTURA WBS

La Estructura de Desagregación del Trabajo (EDT) del proyecto se plantea mediante las fases de la implementación del plan de mercadeo, descritas en diagnóstico, diseño, implementación, evaluación de la implementación y gerencia del proyecto, con el apoyo del asesor de mercadeo y calidad. Como principales entregables se identifican:

1. Gerencia del proyecto
2. Diagnóstico
3. Diseño
4. Implementación
5. Evaluación de la Implementación

Las cuentas de control y paquetes de trabajo se encuentran descritos en la EDT. Ver Anexo 10.

Diccionario de la WBS

El diccionario de la EDT se puede observar en Anexo 14, este describe los recursos a utilizar, duración, costo, supuestos y restricciones.

Proceso para conservar línea base de alcance

La línea base se mantendrá bajo el control del analista de mercadeo y de calidad quienes verificarán que las actividades ejecutadas sean en pro de cumplir con los paquetes de trabajo y reportar dicha información al gerente de proyecto.

Control de cambios de alcance

Cualquier cambio que se desee realizar al alcance tendrá que pasar por el proceso de control de cambios y ser documentado correctamente con el fin de dar seguimiento y trazabilidad. Así:

- Solicitar formalmente el cambio a gerente del proyecto.
- Responsable: interesados del proyecto.
- Requisitos: Documentar correctamente la solicitud en el formato establecido y la alineación del mismo con el objetivo del proyecto.

Posteriormente se realizará una evaluación del impacto del cambio solicitado en la línea base y de acuerdo a dicho análisis se decidirá si el cambio solicitado es aprobado o rechazado en consenso con el patrocinador.

En caso de ser aprobado el gerente de proyecto es responsable de realizar las actualizaciones correspondientes a los planes de gestión y de comunicar el cambio y sus efectos al equipo del proyecto en una reunión y formalizado en un acta de reunión.

Aceptación de los entregables

La aceptación de los entregables del proyecto será realizada por parte del gerente del proyecto y el patrocinador, en una reunión en donde se formalizará en un acta de entrega, se definen los documentos requeridos para la aceptación previa:

- *Gerencia de proyectos*
 - Project *Charter*
 - Plan para la Dirección de Proyecto
 - Planes Subsidiarios
 - Cronograma
 - Histograma de Recursos
 - Presupuesto
- *Diagnóstico*
 - Matriz FODA
 - Informe del Diagnóstico del Entorno
 - Reporte de las condiciones de la competencia
- *Diseño*
 - Informe de la investigación del Mercado Potencial
 - Informe con estrategias de mercadeo

- Informe de Validación de estrategias de mercadeo
- *Implementación*
 - Reporte del Desarrollo de la investigación del mercado
 - Reporte de implementación de estrategias
- *Evaluación de la Implementación*
 - Reporte de avance e informe de desempeño del instrumento de recolección.
 - Reporte de avance y evaluación de indicadores de desempeño de las estrategias de mercado.

Integración del alcance y requerimientos

Los requisitos del proyecto se identifican en Estructura de Desagregación del Trabajo (EDT), alineados con el enunciado del alcance del proyecto. Cada entregable se le asignará unos recursos para cumplir con cada uno de los requisitos.

Anexo 18 Plan de gestión de tiempo

PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Metodología

La metodología para definir la programación del proyecto es la siguiente:

- Definir la EDT del proyecto a quinto nivel.
- Identificar las actividades a realizar.
- Secuenciar las actividades. (tipo de secuenciación total)
- Definir la duración de las actividades (*PERT*), las cuales incluyen factor de esfuerzo.
- Asignar recursos a las actividades.
- Generar cronograma de proyecto en *Microsoft Project*®.
- Definir y controlar ruta crítica.

Herramientas de programación

El cronograma se realiza en *Microsoft Project*®, las actividades y sus duraciones son definidas por reuniones de juicio de expertos y sus duraciones con la metodología *PERT*.

Para el control del cronograma se usarán herramientas como la curva “S” de tiempo, el costo presupuestado del trabajo realizado o PV, el costo real del trabajo realizado o AC, el costo presupuestado del trabajo realizado o EV, la desviación del programa o SV ($EV - PV$) y el índice de programa o SPI (EV/EP). Se realizará seguimiento quincenal al cronograma de trabajo.

Nivel de exactitud

Unidad de medida

Umbral de varianza

Los tiempos de las actividades se estimarán en días, para el cálculo de la varianza y desviación estándar se tendrán en cuenta dos décimas.	Días – Semanas / Hombre	Cuando se presenten variaciones en el tiempo de las actividades de +/- 2 días se deberán tomar acciones. Como medida adicional se implementará el índice de programa o SPI
---	-------------------------	--

FORMATOS Y REPORTES DEL CRONOGRAMA

Los reportes quincenales en función del tiempo, se realizarán en el formato descrito en el Anexo 20, en el cual se identificará el indicador SV.

Gestión de proceso

Identificación de actividades	Para la identificación de actividades se utilizará el enunciado del alcance del proyecto y a partir de allí se desagregará la información de los entregables mediante analogía con otros proyectos y juicio de expertos.
Secuenciación e actividades	La secuenciación de cada una de las actividades, se realizaron a través del método PDM.
Estimación de recursos	Los recursos son estimados analógicamente de acuerdo a proyectos con características similares apoyados además en la EDT.
Estimación de esfuerzo y duración	Las duraciones de las actividades son estimadas mediante el método <i>PERT</i> , las cuales incluye factor de esfuerzo.
Actualización, Monitoreo y Control.	La actualización del cronograma, se realizará una vez se hallan aplicado los índices de desempeño CPI y SPI, los cuales se deberán reportar quincenalmente.

Anexo 19 Plan de gestión de costo

PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Nivel de Precisión:	Unidad de Medida:	Umbrales de Variación:
Las estimaciones se realizan con dos decimales de precisión.	Peso Colombiano Costo hora Costo Día	El costo del proyecto no debe desviarse de un +/- 5 % de lo planteado en el presupuesto.
Reglas para la medición de desempeño:		
La medición del desempeño de los costos en el proyecto se realizará a través de la metodología EVM (gestión del valor ganado), y se efectuarán seguimientos y controles quincenales para determinar la variación entre el presupuesto ejecutado y el planeado.		


Reportes y Formatos de los Costos:

El informe de los costos será presentado quincenalmente y para mayor facilidad se presentará en el formato empleado para para monitorear el desempeño del cronograma, ver Anexo 20.

Proceso de Gestión:

Estimación de los Costos	Para estimar los costos se utilizó la técnica análoga, y de esta forma se determinó el presupuesto del proyecto.
Desarrollo del Presupuesto	El presupuesto del proyecto se desarrolló como resultado de la programación en <i>Microsoft project®</i> .
Actualización, Monitoreo y Control	El presupuesto se irá ajustando de acuerdo a información recolectada de los planes de recursos humanos y adquisiciones, así mismo el monitoreo será realizado quincenalmente utilizando la metodología de valor ganado con el PV (Valor Planeado), EV (costo real) y AC (Costo Actual).

Anexo 20 Formato de seguimiento y control

	Nombre de la Organización	Pizzería 501	Código	SC-01/16
			Elaborado	
	Nombre del Proyecto	Implementación de un plan de mercadeo e	Versión	

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
Contratista:	Finalización Contrato
	Duración (días)
Presupuesto:	Fecha Corte

INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PROYECTO	
PV	TCPI con BAC
AC	TCPI sin BAC
EV	SPI
BAC	CPI
EAC	CV
ETC	SV

GRAFICA DE VALORES ACUMULADOS				
MACROACTIVIDADES				
Actividad	Programado	Ejecutado	Variación	Descripción

PROBLEMAS PRESENTADOS			
Descripción	Causas	Correctivos o mejoras	Responsable

OBSERVACIONES VARIAS

APROBACIÓN		
Elaboró _____	Revisó _____	Aprobó _____

Anexo 21 Plan de gestión de calidad

PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Funciones y Responsabilidades de Calidad

Rol	Responsabilidad
1. Gerente del Proyecto	1. Responsable de los macro procesos.
2. Auditor interno	2. Diseño y ejecución de planes de mejora.
3. Asesor de calidad	3. Evaluación de los niveles de calidad.
4. Supervisor operativo	4. Mantener y controlar que se cumplan los estándares de calidad.

Enfoque de Planeación de la Calidad

La pizzería 501 actualmente no cuenta con un sistema de gestión de calidad implementado, por esto el equipo del proyecto propone una serie de actividades que estén acorde con las necesidades del cliente y permitan garantizar la calidad del proyecto, así:

- Desarrollar el plan de calidad para el proyecto.
- Comunicación y socialización el plan de calidad con los miembros del equipo del proyecto.
- Realizar seguimiento y control a cada uno de los entregables, los cuales deberán cumplir los estándares de calidad.
- Control de registros con todos los hallazgos asociados al plan de calidad.
- Reuniones de seguimiento enfocadas a la calidad.

Enfoque de Aseguramiento de Calidad

Para el aseguramiento de la calidad el proyecto contará con un programa de auditorías internas, para verificar el cumplimiento de las actividades planificadas en el proyecto y el cumplimiento de los objetivos de calidad planteados. Estas auditorías serán realizadas por el personal contratado para esta labor, y se efectuarán en los meses seis (4) y doce (8) del cronograma de trabajo.

Enfoque de Control de la Calidad

El control de calidad en el proyecto se va realizar mediante la inspección a los productos generados, esto con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad. El Anexo 22 muestra a que etapas del proceso se realizará.

Enfoque de Mejoramiento de la Calidad

Debido al compromiso que tiene el equipo del proyecto con la satisfacción del cliente, este se compromete a identificar amenazas y oportunidades implicadas en el proceso, proyecto y/o producto y así generar estándares que permitan mejorar continuamente.

Anexo 22 Seguimiento y medición a la calidad del proyecto

Producto	Etapas	Características de Medición	Procedimiento de medición	Criterios de Liberación
Plan Estratégico de Mercado.	Planteamiento de estrategias.	Estrategias sencillas y de fácil aplicación.	Se realizará un análisis cualitativo mediante un juicio de expertos.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Plan claro, específico y confiable. ○ Las estrategias planteadas brinden una mejora a la problemática planteada.
	Diseño del instrumento de recolección de información.	El diseño del instrumento sea coherente con los objetivos y propósitos de la investigación.	Se validará el contenido del instrumento a través del método juicio de expertos.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Contenido claro y específico. ○ El Instrumento debe apuntar a recolectar información coherente con el análisis de mercado.
	Identificación del tamaño muestral	El tamaño de la muestra debe ser representativa de la población a investigar.	Se utilizará un nivel de confianza del 97,5%	Estimar el tamaño de la muestra con el nivel de confianza adecuado.

Fuente: Construcción por los autores

Anexo 23 Plan de gestión de recursos humanos

PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

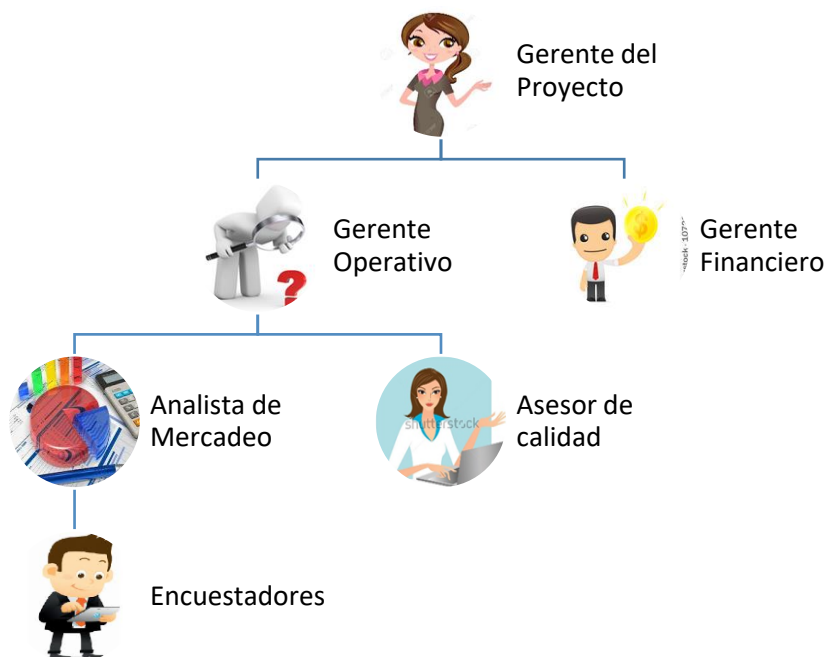
Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Rol, responsabilidades y autoridad

Rol	Responsabilidad	Autoridad
Gerente del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ○ Resolver los conflictos que se presenten en el proyecto, cuando dichos problemas, sobrepasen la autoridad de los gerentes funcionales. ○ Asignar y desarrollar el equipo de trabajo del proyecto. ○ Analizar periódicamente junto a los gerentes funcionales, los informes de avance del proyecto. ○ Comunicar a las partes interesadas, los avances del proyecto. 	Decide sobre modificaciones en los documentos, recursos, tiempo y costo del proyecto, que no generen grandes variaciones en el mismo.
Gerente Operativo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Informar sobre cualquier conflicto que pueda generar modificaciones contundentes en el proyecto. ○ Solucionar conflictos que se presenten dentro del área a su cargo. ○ Revisar que las actividades programadas cumplan con en el tiempo, presupuesto y calidad planificados. 	Decide sobre modificaciones en el área a su cargo, que no comprometan la línea base del proyecto.
Gerente Financiero	<ul style="list-style-type: none"> ○ Informar sobre cualquier conflicto que pueda generar modificaciones contundentes en el proyecto. ○ Solucionar conflictos que se presenten dentro del área a su cargo. ○ Aprobar las nóminas de pago al equipo del proyecto. 	Decide sobre modificaciones en el área a su cargo, que no comprometan la línea base del proyecto.

Estructura organizativa del proyecto

La Ilustración 21 mostrada se puede identificar la estructura desarrollada para el buen desarrollo del proyecto.

Ilustración 21 Estructura Organizacional del Proyecto

Fuente: Construcción por los autores

Plan de Gestión de Personal

Adquisición de personal

Para el presente proyecto los recursos humanos necesarios serán seleccionados por el gerente del proyecto, por lo tanto, el reclutamiento será externo, apoyado en un *Outsursing* especializado en selección de personal. Se consideran tres fases principales en el proceso de adquisición, como son: preselección, entrevistas y toma de decisiones.

Liberación personal

En cuanto a la liberación del personal será realizada paulatinamente, es decir, una vez el contratado termine con los paquetes de trabajo asignados.

Los calendarios de recursos

La jornada laboral del equipo del proyecto tendrá las siguientes características:

- La semana será laboral de lunes a viernes, excluyendo días festivos.
- La jornada de trabajo tendrá un horario de 8am a 12pm y de 1pm a 5pm.

Premios y Reconocimiento

El proyecto manejará políticas de premios y reconocimientos así:

- Informales, cuando se culmine una labor realizada.
- Reuniones de seguimiento en donde se realice mención a las actividades culminadas exitosamente.
- Manejo de horario flexible a medida que se vayan cumpliendo con las tareas asignadas.
- Todos aquellos reconocimientos espontáneos que el líder de cada proceso considere pertinentes.
- Bonificaciones financieras

Los reglamentos, normas y cumplimiento de políticas

El equipo del proyecto deberá regirse por el reglamento interno de trabajo, y por la normatividad que aplique para el desarrollo de las actividades propias del proyecto.

Seguridad

El equipo del proyecto se vinculará a una aseguradora de riesgos laborales, así mismo se le brindarán los elementos de protección personal que necesiten según la actividad desarrollada.

Se implementarán políticas encaminadas a mejorar la salud y seguridad del equipo del proyecto, esto con el fin de mitigar los riesgos derivados de la actividad profesional.

Anexo 24 Roles y Responsabilidades

ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DEL PROYECTO

ROLES Y RESPONSABILIDADES

Gerente del Proyecto

Responsabilidades

- Elaborar el plan para la dirección del proyecto, y aprobar los documentos propios del mismo.
- Participar en la planificación e implementación del proyecto, en las áreas en donde se requiera.
- Resolver los conflictos que se presenten en el proyecto, cuando dichos problemas, sobrepasen la autoridad de los gerentes funcionales.
- Asignar y desarrollar el equipo de trabajo del proyecto.
- Analizar periódicamente junto a los gerentes funcionales, los informes de avance del proyecto.
- Comunicar a las partes interesadas, los avances del proyecto.

Funciones

- Firmar los contratos para la adquisición del equipo de trabajo.
- Velar por la correcta ejecución del proyecto.

Autoridad

Decide sobre modificaciones en los documentos, recursos, tiempo y costo del proyecto, que no generen grandes variaciones en el mismo.

Competencias

- Conocimiento y experiencia en el uso de herramientas tecnológicas.
- Conocimiento y experiencia en gerencia de proyectos bajo los lineamientos del PMI.
- Interpretación de informes técnicos y financieros.
- Capacidad para controlar personas, recursos y actividades.
- Capacidad de negociación y contratación.
- Capacidad de gestión, comunicación y liderazgo.
- Cultura organizacional y medio ambiental.
- Capacidad de resolución de conflictos
- Disposición y habilidad para crear condiciones adecuadas de utilización de los recursos existentes para desarrollar las actividades con el máximo de eficacia y eficiencia.

- Integridad moral y ética.

Gerente Operativo

Responsabilidades

- Informar sobre cualquier conflicto que pueda generar modificaciones contundentes en el proyecto.
- Solucionar conflictos que se presenten dentro del área a su cargo.
- Apoyar en la elaboración los documentos del proyecto.
- Revisar que las actividades programadas cumplan con en el tiempo, presupuesto y calidad planificados.

Funciones

- Elaborar los informes de avance del proyecto.
- Monitorear el desempeño del proyecto.

Autoridad

Decide sobre modificaciones en el área a su cargo, que no comprometan la línea base del proyecto.

Competencias

- Conocimiento y experiencia en el uso de herramientas tecnológicas.
- Conocimiento y experiencia en gerencia de proyectos bajo los lineamientos del PMI.
- Capacidad para elaborar y analizar informes técnicos.
- Capacidad para controlar personas, recursos y actividades.
- Capacidad de gestión, comunicación y liderazgo.
- Cultura organizacional y medio ambiental.
- Capacidad de resolución de conflictos.
- Disposición y habilidad para desarrollar actividades en conjunto de un equipo de personas.
- Integridad moral y ética.

Gerente Financiero

Responsabilidades

- Informar sobre cualquier conflicto que pueda generar modificaciones contundentes en el proyecto.

- Solucionar conflictos que se presenten dentro del área a su cargo.
- Apoyar en la elaboración los documentos del proyecto.
- Revisar que el presupuesto del proyecto se esté ejecutando según lo planificado.
- Aprobar las nóminas de pago al equipo del proyecto.

Funciones

- Elaborar informes de gestión del presupuesto.
- Monitorear la ejecución del presupuesto del proyecto.

Autoridad

Decide sobre modificaciones en el área a su cargo, que no comprometan la línea base del proyecto.

Competencias

- Conocimientos y experiencia en el uso de herramientas tecnológicas.
- Conocimiento y experiencia en gerencia de proyectos bajo los lineamientos del PMI.
- Capacidad para elaborar y analizar informes financieros.
- Capacidad de negociación y contratación.
- Capacidad de gestión, comunicación y liderazgo.
- Cultura organizacional y medio ambiental.
- Capacidad de resolución de conflictos.
- Disposición y habilidad para desarrollar actividades en conjunto de un equipo de personas.
- Integridad moral y ética.

Analista de mercadeo

Responsabilidades

- Diseñar e implementar la investigación de mercado y el plan estratégico de mercadeo.
- Desarrollar el diagnóstico de la empresa y la competencia.
- Reportar los avances en las actividades a su cargo.

Funciones

- Diseñar y validar el instrumento de recolección de la información para

realizar la investigación de mercado.

- Analizar la información recolectada en la investigación de mercado.
- Diseñar estrategias de mercadeo para la Pizzería 501.

Autoridad

Decide sobre la metodología para efectuar las actividades a su cargo, sin comprometer el buen desarrollo del proyecto.

Competencias

- Conocimientos en métodos de investigación y mercadeo.
- Conocimientos y experiencia en el uso de herramientas tecnológicas.
- Capacidad de análisis.
- Capacidad para elaborar informes.
- Capacidad de gestión, comunicación y liderazgo.
- Cultura organizacional y medio ambiental.
- Capacidad de resolución de conflictos.
- Disposición y habilidad para desarrollar actividades en conjunto de un equipo de personas.
- Integridad moral y ética.

Asesor de Calidad

Responsabilidades:

- Gestionar la calidad del proyecto.
- Asegurar que el producto cumpla con las especificaciones del cliente.
- Asegurar que el proyecto se enmarque dentro de los parámetros de calidad establecidos.
- Asegurar que se realicen las mediciones de calidad establecidas.

Funciones:

Ejecutar los controles y verificaciones establecidos en el plan de gestión de calidad.

Autoridad:

Decide sobre los temas relacionados con la gestión de calidad del proyecto, sin comprometer el buen desarrollo del proyecto.

Competencias

- Conocimientos y experiencia en normatividad ISO 9001.
- Conocimientos y experiencia en el uso de herramientas tecnológicas.

- Conocimiento y experiencia en gerencia de proyectos bajo los lineamientos del PMI.
- Capacidad para elaborar y analizar informes.
- Capacidad de gestión, comunicación y liderazgo.
- Cultura organizacional y medio ambiental.
- Capacidad de resolución de conflictos.
- Disposición y habilidad para desarrollar actividades en conjunto de un equipo de personas.
- Integridad moral y ética.

Encuestador

Responsabilidades:

- Diligenciamiento correcto del cuestionario de recolección de información,
- Reportar el avance en la aplicación del instrumento de recopilación de información a la muestra seleccionada.

Funciones:

Aplicar el instrumento de recolección de información en la población seleccionada.

Autoridad:

Decide a que personas dentro de la población seleccionada, aplicar el instrumento de recolección de información.

Competencias

- Capacidad de análisis.
- Atención al cliente.
- Comprensión verbal y escrita.
- Conocimientos y experiencia en el uso de herramientas tecnológicas.
- Conocimiento en técnicas de comunicación hacia los encuestados.
- Cultura organizacional y medio ambiental.
- Integridad moral y ética.
- Disposición y habilidad para desarrollar actividades en conjunto de un equipo de personas.

*Anexo 25 Plan de gestión de las comunicaciones***PLAN DE GESTIÓN DE LA COMUNICACIONES****Título del
Proyecto:****IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MERCADEO DE
LA PIZZERIA 501****Fecha****Elaboración:****26/07/2016**

Interesado	Información	Método	Duración o Frecuencia	Remitente
Clientes	Información general	Documentos web, Publicaciones	mensual	Gerente del proyecto
Empleados	Información de entrega	Reuniones mensuales	Mensual	Gerente del proyecto
Proveedores	Información general	Reuniones mensuales	Mensual	Gerente del proyecto
Inversores	Información de avance	Durante todas las fases	Quincenal	Gerente del proyecto
Gobierno y entes reguladores	Información general	Documentos web publicaciones	Mensual	Gerente del proyecto

Supuestos	Restricciones
Disposición de la información	Retraso en la entrega de la información o poca documentación.
Correos electrónicos	Fallas en el correo electrónico, no confirmación de la lectura de correos, buzón lleno, envío de correo sin la estructura de asunto requerida.
Grupos primarios	Fallas en las reuniones del equipo de proyecto, falta de interés, falta de tiempo de parte del patrocinador y de los interesados.
Comunicación de la información	Falta de un método efectivo en la divulgación de la información, envío poco oportuno de la información.

Glosario de Términos y Siglas

Grupo primario: Reunión de todos los interesados del proyecto.

Web: Documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces.

Anexo 26 Plan de gestión de riesgos

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Metodología

La gestión de riesgos para el proyecto “Implementación de un plan de mercadeo estratégico en la Pizzería 501”, estará a cargo del gerente del proyecto, el cual será el responsable de llevar a cabo la identificación, análisis y la planificación de respuesta a los riesgos. Así mismo, deberá monitorear y controlar dichos riesgos, con la finalidad de aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de la materialización de los riesgos que puedan perjudicar el buen desarrollo del proyecto.

Roles y Responsabilidades

Los roles y responsabilidades para la gestión de riesgos del proyecto se definen mediante la matriz RACI, en la cual se asignan en relación a las diferentes actividades relacionadas con el plan un responsable, un aprobador, un consultado y un informado. Tal como se observa en la Ilustración 22.

Ilustración 22 Roles y Responsabilidades

Actividad	Roles						
	Patrocinador	Gerente de Proyecto	Gerente Operativo	Analista de Mercadeo	Encuestadores	Asesor de Calidad	Gerente Financiero
Determinar la forma de planificar la gestión de riesgos	I	RA	C	C	I	C	C
Determinar roles y responsabilidades	I	RA	R	C	I	C	C
Realizar identificación de riesgos	I	RA	C	C	C	C	C
Realizar análisis cualitativo y cuantitativo de riesgo	I	RA	C	C	C	C	C
Realizar la planificación de la respuesta a los riesgos	I	RA	RC	RC	CI	RC	RC
Definir el detalle de la ejecución y control de los planes de gestión de riesgo	I	RA	RC	RC	RI	C	C
Desarrollar el plan de la gestión de riesgos y la línea base para la medición del rendimiento	I	RA	C	C	I	C	C
Tomar acciones para controlar el proyecto	I	RA	R	CI	CI	CI	R
Medir el rendimiento en contraste con la línea base.	I	RA	CI	CI	CI	CI	CI
Determinar variaciones y decidir si amerita una solicitud de cambio	I	RA	C	C	C	C	C
Influir en los factores que ocasionan los cambios	I	RA	RCI	RCI	RCI	RCI	RCI
Solicitar cambios	I	RA	C	I	I	I	C
Realizar auditorías de riesgo	I	RA	CI	CI	CI	CI	CI
Gestionar las reservas	I	RA	CI	I	I	I	RCI
	R: Responsable		A: Aprobador		C: Consultado		I: Informado

Fuente: Construcción de los autores

Categorías del Riesgo

El proyecto presenta tres categorías de riesgos, las cuales se pueden observar en el segundo nivel de la Estructura Desagregada de Riesgos (EDR) mostrada en la Ilustración 1 Ilustración 23.

Ilustración 23 EDR



Fuente: Construcción de los autores

Presupuesto de Gestión de Riesgos

Para el proyecto “Implementación de un plan de mercadeo estratégico en la Pizzería 501”, se estableció una reserva de contingencia de \$2.765.000 la cual se determinó calculando lo que podría costarle al proyecto la materialización de los riesgos y a ese valor se multiplicaba por la calificación de dicho riesgo, obteniendo así la contingencia aproximada para cada riesgo.

Así mismo se estableció una reserva de administración por valor de \$1.000.000, la cual se determinó de forma analógicamente, en consenso con la junta directiva del proyecto.

Protocolos de Contingencia

Para el desarrollo adecuado del proyecto y para la correcta utilización de sus reservas, se establece lo siguiente:

- El gerente del proyecto podrá hacer uso de las reservas de contingencias previstas para el proyecto, una vez la junta directiva haya aprobado la solicitud.
- Por otro lado, para emplear la reserva de gestión o administración, el gerente del proyecto deberá evidenciar que dicha situación no se encuentra dentro de las pronosticadas en la matriz de riesgos, igualmente la junta directiva del proyecto deberá aprobar el uso de dicha reserva.

Frecuencia y Tiempo

La Tabla 23 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**mostrada a continuación, evidencia cuándo y con qué frecuencia se llevarán a cabo los procesos propios de la gerencia de riesgos a lo largo de las fases del proyecto.

Tabla 23 Frecuencia de seguimiento

PROCESO	EJECUCIÓN	
	Fase del proyecto	Frecuencia
Planificar la gestión de riesgos	Gerencia del proyecto	Una vez (Al inicio del proyecto)
Identificar los riesgos	Gerencia del proyecto / implementación	Dos veces al mes (reuniones de avance)
Realizar el análisis cualitativo de riesgos	Gerencia del proyecto	Dos veces al mes (reuniones de avance)
Realizar el análisis cuantitativo de riesgos	Gerencia del proyecto	Dos veces al mes (reuniones de avance)
Planificar la respuesta a los riesgos	Gerencia del proyecto	Dos veces al mes (reuniones de avance)
Controlar los riesgos	Implementación	Dos veces al mes (reuniones de avance)

Fuente: Construcción de los autores

Tolerancia del Riesgos de los Interesados

La Tabla 24 mostrada a continuación, permite identificar el nivel de tolerancia con el que cuentan los interesados en relación a los riesgos identificados para el proyecto.

Tabla 24 Nivel de tolerancia

Interesados		Actitud	Influencia	Interés	Tolerancia al riesgo	Expectativas	Objetivo
Clientes	Estudiantes de la universidad INCCA	Positiva	Alta	Alto	Media	Recibir buenos productos	Consumir producto
	Comunidad de la Concordia	Positiva	Alta	Alta	Alta	Consumir productos de buena calidad	Consumir producto
Empleados	Empleados Pizzería 501	Positiva	Alta	Alto	Alta	Venta de los productos de la pizzería 501	Mantener el producto
	Dueño de Pizzería 501	Positiva	Alta	Alta	Alta	Vender los productos realizados en la pizzería	Gestión cercana
Proveedores	Proveedores de materiales e ingredientes	Positiva	Alta	Alto	Alta	Vender los suministros para la realización del producto	Gestión cercana
Inversores	Socios Capitalistas	Positiva	Alta	Alto	Alta	Obtener las ganancias realizadas	Gestión cercana
Gobierno y entes reguladores	Entes de Control	Positiva	Media	Alto	Media	Mantener regulada los productos que se venden en la pizzería	Gestión cercana
	Sayco Y Acinpro	Positiva	Media	Bajo	Bajo	Regular la música de los establecimientos comerciales	Mantener informado

Fuente: Construcción de los autores

Seguimiento y Auditoria

Se establece un cronograma de auditorías internas, con la finalidad de realizar seguimiento a los riesgos identificados en el proyecto; dicho seguimiento se deberá realizar bimensualmente y estará a cargo del responsable de la gestión de riesgos del proyecto.

Así mismo se define una plantilla de registro de novedades, para evaluar los siguientes ítems:

- Identificar las acciones que deben ser tomadas.
- Identificar nuevos riesgos apoyados en el reporte de novedades.
- Realizar seguimiento a la respuesta del riesgo.
- Establecer comunicaciones para asegurar que todos sepan de la información referenciada sobre el riesgo del proyecto.

Definiciones de Probabilidad

Very high	Se espera que ocurra en la mayoría de los casos.
High	Es muy factible que la situación se presente
Medium	La situación podría ocurrir.
Low	Es poco probable que la situación se presente.
Very low	Es muy poco factible que la situación se presente.

Matriz de probabilidad e impacto

Definición de impacto en los objetivos

	Scope	Quality	Time	Cost
<i>Very high</i>	El elemento final es totalmente distinto a lo definido inicialmente.	El producto final no cumple con los requerimientos mínimos de calidad establecidos.	Variación del tiempo superior al 25%	Variación del costo superior al 30%
<i>High</i>	Variaciones grandes en el alcance.	Reducción de la calidad inaceptable para el cliente.	Variación del tiempo superior al 10%	Variación del costo superior al 25%
<i>Medium</i>	Variación en las áreas principales del alcance.	Reducción de la calidad del producto muy notable.	Variación del tiempo superior al 5%	Variación del costo superior al 15%
<i>Low</i>	Variación en áreas secundarias del alcance.	Reducción de la calidad perceptible.	Variación perceptible del tiempo.	Variación del costo superior al 5%.
<i>Very low</i>	Variación del alcance apenas perceptible.	Reducción de la calidad apenas perceptible.	Variación del costo insignificante.	Variación del tiempo insignificante.

Very high	0,90	0,09	0,18	0,45	0,63	0,81
High	0,70	0,07	0,14	0,35	0,49	0,63
Medium	0,50	0,05	0,10	0,25	0,35	0,45
Low	0,20	0,02	0,04	0,10	0,14	0,18
Very low	0,10	0,01	0,02	0,05	0,07	0,09
Probabilidad Vs impacto	0,10		0,20	0,50	0,70	0,90
	<i>Very low</i>		<i>Low</i>	<i>Medium</i>	<i>High</i>	<i>Very high</i>

Anexo 27 Plan de gestión de adquisiciones

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Autoridad para adquirir

El gerente del proyecto será el responsable de las adquisiciones, pero deberá regirse a lo establecido en la Matriz de Adquisiciones y a los criterios de selección de proveedores.

Roles y Responsabilidades:

Gerente del Proyecto	Equipo del Proyecto
Aprobación de las adquisiciones para el proyecto y suscribir el documento que legalice dicho trámite (contrato u orden de compra).	Determinar las necesidades de requerimientos, cantidad, y especificaciones.

Documentos Estándar de Adquisiciones

- **Documentos 1:** Se requiere la Solicitud de Información (RFI) el cual suministra información general de la compañía.
- **Documentos 2:** Solicitud de Cotización (RFQ), mediante este formato se define los plazos, la propuesta, los medios que permiten establecer puntos de comparación para poder definir que proveedor será seleccionado.
- **Documentos 3:** Respuestas del vendedor, mediante al cual se le informa al vendedor que ha sido seleccionado y bajo qué condiciones se tomara el acuerdo.
- **Documentos 4:** Solicitud de Propuesta (RFP), mediante el cual se solicitan propuestas a posibles vendedores de productos o servicios, en donde deberán describir el tipo de trabajo a cotizar, las condiciones de contratación, experiencia relacionada con el tipo de trabajo solicitado, información financiera, etc.

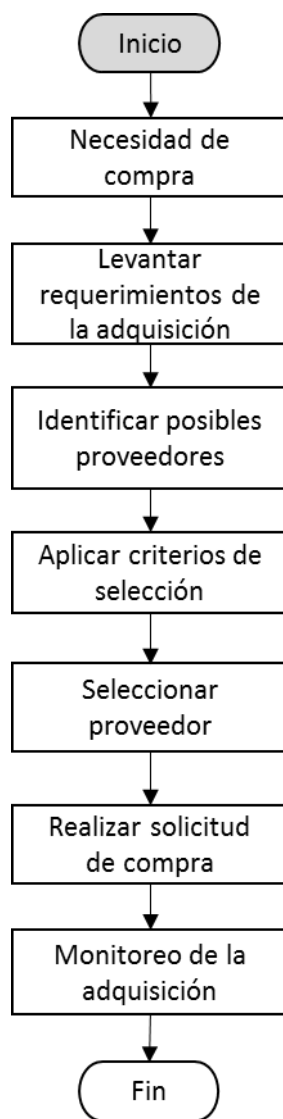
Tipo de Contrato

- **Tipo de contrato 1:** Precio fijo o cerrado, en donde el proveedor indicará el valor total del producto ofrecido.
- **Tipo de contrato 2:** Precio fijo más honorarios con incentivos, en donde el proveedor recibirá bonificaciones de 3% de acuerdo al buen desempeño del trabajo requerido.
- **Tipo de contrato 3:** Costo reembolsable más honorarios por cumplimiento de objetivos, en donde al personal contratado se le reembolsaran en su totalidad los costos que haya incurrido para desarrollar las actividades definidas y además recibirá bonificaciones de acuerdo al cumplimiento de los objetivos definidos.

Vinculación y Requisitos

La Ilustración 24 muestra el paso a paso del procedimiento definido para realizar una adquisición en el proyecto.

Ilustración 24 Procedimiento



Fuente: Construcción de los autores

Criterios de Selección

ID	Descripción	Escala	Ponderación
1	Garantía		
	El proveedor debe ofrecer garantía de calidad por 1 año.	3	60%
	El proveedor debe dar soporte en caso de ser necesario.	3	40%
2	Calidad		
	El proveedor debe anexar los certificados de calidad con los que se encuentre calificado.	3	100%
3	Experiencia del proveedor		
	El proveedor debe tener una empresa legalmente constituida, no debe presentarse como persona natural.	3	30%
	El proveedor debe demostrar más de 5 años de experiencia en el mercado.	2	20%
	El proveedor debe demostrar la experiencia de los profesionales con los que trabaja. (cuando aplique)	3	30%
	La capacidad técnica del proveedor debe cumplir con los requerimientos mínimos para dar alcance a las necesidades del proyecto.	2	10%
	El proveedor debe presentar el pago de la seguridad social de los colaboradores. (cuando aplique)	2	10%
4	Precio y forma de pago		
	El proveedor debe ofrecer precios acordes al mercado.	3	50%
	El proveedor debe ofrecer formas de pago adecuadas al flujo de caja del proyecto.	3	50%

Rangos de Calificación

Calificación	Descripción
1	Poca importancia
2	Importancia media
3	Importancia Alta

Supuestos y Restricciones de las Adquisiciones

- Identificación completa de la totalidad de las adquisiciones necesarias para el desarrollo del proyecto.
- Las adquisiciones deben realizarse en el tiempo establecido según el cronograma.
- Las adquisiciones no pueden superar el presupuesto establecido inicialmente.

Requisitos de Integración

EDT	Las adquisiciones están alineadas a las necesidades para desarrollar los paquetes de trabajo descritos en la EDT.
Cronograma	Las fechas para realizar las adquisiciones se establecieron de acuerdo a los tiempos estipulados en el cronograma de proyecto.
Documentación	La documentación requerida para las adquisiciones se evidencia en la matriz de adquisiciones. Ver Anexo 32
Riesgo	Para la gestión de adquisiciones se identificó como riesgo el RT-005, "No se ejecutan todas contrataciones y adquisiciones necesarias".
Reporte de desempeño	En las reuniones de seguimiento al proyecto, se realizará monitoreo a las adquisiciones realizadas y las pendientes.

Información del Rendimiento

PROVEEDOR	ACTIVIDAD	FASE	ENTREGABLE
Analista de mercadeo	Se realizarán reuniones quincenales para supervisar el trabajo realizado y verificar la calidad del servicio.	Diseño/implementación	Reporte de avance
Encuestador	Se realizarán reuniones quincenales para supervisar el trabajo realizado y presentación del informe.	Diseño/implementación	Informes
Asesor de calidad	Se realizarán reuniones mensuales para revisar los indicadores de desempeño.	Diseño/implementación	Informes

Métricas de Rendimiento

ID	Descripción	Escala	Ponderación
1	Realizó el soporte requerido.	3	60%
	Cumplió la garantía pactada.	3	20%
	Cumplió las necesidades requeridas por el proyecto.	2	20%
2	Los precios se mantuvieron durante todo el contrato.	3	50%
	Los precios ofrecidos frente a los precios del mercado son competitivos y no disminuyen la calidad.	3	50%
3	Cumplió con los objetivos del trabajo sin ningún contratiempo.	3	50%
	La garantía sobre el trabajo o servicio realizado se hace efectiva en caso de que el servicio o trabajo no esté de acuerdo a las necesidades del proyecto.	3	50%
4	Cumplió con la calidad del producto o servicio ofertado.	3	100%

Anexo 28 Plan de gestión de interesados

PLAN DE GESTIÓN DE INTERESADOS

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Interesado	Desconocedor	Resistente	Neutral	Apoyo	Líder
Patrocinador del proyecto					C
Empleados de la Pizzería 501	C			D	
Comité directivo				C	
Gerente del proyecto					C
Gerente Financiero					C
Gerente Operativo					C
Miembros del equipo de proyecto					C
Clientes	C				
Proveedores	C				
Gobierno y entes reguladores	C				

C = Nivel actual de compromiso D = Nivel deseado de Compromiso

Interesado	Necesidades de información	Método / Canal	Frecuencia
Patrocinador del proyecto	Estratégico	Informe de avance, niveles de recursos, conformidad y entregas.	Quincenal
Empleados de la Pizzería 501	Medio	Informes de entregas	Mensual
Comité directivo	Estratégico	Informe de avance, niveles de recursos, conformidad y entregas.	Quincenal
Gerente del proyecto	Estratégico	Asesoría externa	Quincenal
Gerente Financiero	Medio	Asesoría externa	Quincenal
Gerente Operativo	Medio	Asesoría externa	Quincenal
Miembros del equipo de proyecto	Operativo	Asesoría externa	Quincenal
Clientes	Externo	Público	Quincenal
Proveedores	Externo	Público	Quincenal
Gobierno y entes reguladores	Externo	Entes de Control Sayco y Acinpro	Quincenal

Cambios pendientes de los interesados

Todas las solicitudes de no conformidad que puedan estar asociadas al alcance del proyecto deben ser realizadas por parte de los interesados y estas deben estar en un acta que tendrá la firma de las dos partes tanto interesados como gerente de proyecto.

Es obligación del gerente del proyecto tener cada una de las observaciones ya que esta información es importante porque complementará o ayudará a reforzar el alcance del proyecto. Es importante para los interesados que su opinión se tenga en cuenta y haga parte del proyecto.

Relaciones entre los interesados

INVOLUCRADOS	Gerente del Proyecto-Relación
Patrocinador del proyecto	Apoyo – informativa
Empleados de la Pizzería 501	Informativa
Comité directivo	Informativa
Gerente del proyecto	Informativa - convencimiento – apoyo
Gerente Financiero	Informativa - convencimiento – apoyo
Gerente Operativo	Informativa - convencimiento – apoyo
Miembros del equipo de proyecto	Informativa - convencimiento – apoyo
Clientes	Informativa
Proveedores	Informativa
Gobierno y entes reguladores	Informativa

Enfoque del Interesado para Comprometerlo

Interesado	Enfoque
Patrocinador del proyecto	El patrocinador debe estar informado sobre el estado actual de proyecto, se debe incentivar al completo apoyo y la comunicación que se le brinde debe ser clara y realista.
Empleados de la Pizzería 501	Se debe recalcar a los empleados los beneficios que traerá desarrollar el proyecto. Se debe tratar de buscar el apoyo de estos involucrados, ya que tiene información primaria para la etapa del levantamiento de la información.
Comité directivo	Este interesado debe brindar el apoyo necesario para todo el equipo del proyecto y debe brindar acompañamiento.
Gerente del proyecto	Este es el líder del proyecto y debe brindar al equipo la seguridad y la motivación para el trabajo, es la persona que guía y tiene el conocimiento del negocio, también es el profesional sobre el cual todos los recursos deben apoyarse.
Gerente Financiero	Este interesado es el Apoyo en toda la parte financiera del Proyecto él debe informar al gerente del Proyecto para que este pueda tomar decisiones.
Gerente Operativo	Este interesado es encargado de coordinar la fuerza de trabajo del proyecto.
Miembros del equipo de proyecto	Los miembros del equipo deben estar motivados e informados del estado del proyecto. Al ser la fuerza de trabajo del proyecto tiene que ser coordinados de una manera oportuna para poder lograr los objetivos del proyecto.
Clientes	A estos interesados se les debe presentar la información clara y que de esta manera se suplan las necesidades que tengan.
Proveedores	Este interesado debe estar comunicado de una manera clara las necesidades de equipos y materiales que requieren. Esto debe estar sincronizado el cronograma de trabajo y plan de adquisiciones
Gobierno y entes reguladores	Este interesado solo se deberá brindar información cuando este lo solicite.

Anexo 29 Plan de mejora de procesos

PLAN DE MEJORA DE PROCESOS

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

Descripción del Proceso

Para el proyecto implementación de un plan de mercadeo estratégico en la Pizzería 501, se pretende optimizar o mejorar el proceso de planificación del mismo, ya que es esta fase donde se dan directrices para el adecuado desarrollo del proyecto.

Delimitación del proceso

<i>Punto de Inicio de Proceso</i> El proceso inicia con la elaboración del plan para la dirección del proyecto.	<i>Punto de finalización del Proceso</i> Finaliza el proceso con la planificación de la gestión de los interesados del proyecto.
<i>Entradas</i> <ul style="list-style-type: none"> • Información general de la Pizzería 501. • <i>Project Charter</i> 	<i>Salidas</i> <ul style="list-style-type: none"> • Plan para la dirección del proyecto • Planes de gestión de las diferentes áreas del conocimiento. • Documentos del proyecto.

Interesados

Dueños del Proceso <ul style="list-style-type: none"> • Gerente del proyecto • Gerente operativo • Gerente financiero
Otros Interesados <ul style="list-style-type: none"> • Analista de mercadeo • Asesor de calidad • Encuestadores

Métricas del Proceso Actual

Métricas	Límites de control
1. Estimación de costo	1. El presupuesto estimado para el proyecto no deberá superar una variación del +/- 5%
2. Estimación de tiempo	2. El cronograma del proyecto no deberá superar una variación del +/- 5%
3. Definición de alcance	3. Las posibles variaciones en el alcance del proyecto, serán casi imperceptibles con relación a lo inicialmente planeado.

Objetivos de la Mejora

Emplear herramientas y técnicas adecuadas, que permitan realizar estimaciones acertadas para el tiempo, costo y alcance del proyecto.

Mejorar el proceso de planificación del proyecto con el fin que se presenten variaciones mínimas en lo referente a tiempo, costo y alcance.

Enfoque de la Mejora de Procesos

El proceso de planificación, se desarrollará mediante el uso de herramientas y técnicas, como las estimaciones análogas, *PERT*, juicio de expertos, entre otras, que permitan planificar adecuadamente el proyecto.

*Anexo 30 Plan de Sostenibilidad***PLAN DE GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD**

Título del Proyecto: Implementación de un plan de mercadeo para la Pizzería 501

Fecha de Elaboración: 18-04-2016

1. Objetivo del plan

Elaborar un plan de sostenibilidad basado en los principios de desarrollo sostenible, que contribuya a mitigar los impactos generados al entorno con la ejecución del proyecto caso, mediante la formulación de estrategias y acciones alternativas e innovadoras.

2. Resumen ejecutivo

El proyecto pretende ser sostenible mediante el análisis de diferentes factores que afectan el proyecto y viceversa, de esta manera los beneficios en el tiempo de la ejecución del mismo tanto para la Pizzería 501 como para su entorno. Las estrategias planteadas a continuación permiten anticiparse a la ocurrencia de ciertas situaciones que puedan afectar el desempeño y desarrollo de las actividades propias del proyecto.

El correcto funcionamiento de dichas estrategias se verá reflejado mediante la medición de los indicadores planteados por el grupo del proyecto, y su seguimiento.

3. Exclusiones

El presente plan excluye las áreas relacionadas con mejoras en el proceso de producción del producto, mejoras en la estructura física del establecimiento comercial de la Pizzería 501 y capacitación al personal que desarrolla la actividad propia de la producción del producto.

4. Descripción del proyecto

Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa, un diseño y validación del modelo de investigación de mercado, los cuales permitan elaborar un plan de mercadeo aplicado al tamaño y necesidades de la Pizzería 501 y de su mercado objetivo.

5. Análisis del entorno

La Pizzería 501, se encuentra ubicada en el Barrio La Concordia, localidad de Santa Fe, colindando con la Universidad INNCA de Colombia. Mediante el análisis de la matriz *PESTLE*, se identificaron aspectos del entorno del proyecto a tener en cuenta, como la puesta en marcha durante un cambio de administración en la ciudad, lo cual

implica que se puedan instaurar nuevos impuestos que afecten al desarrollo económico del establecimiento.

En cuanto al tema social se identifica que, aunque el proyecto va dirigido a la población de la universidad INNCA, actualmente el uso de tecnologías no es importante en el entorno y desarrollo de la actividad propia de la actividad económica.

En el ámbito legal, se identifica la ley 1581 de 2012, en cuanto a la protección de datos personales en bases de datos. Se encuentra además que la localidad cuenta con diferentes programas ambientales a los cuales se adaptara el proyecto con el fin de contribuir en la mejora los impactos ambientales.

Adicionalmente, se encuentra que el proyecto debe ir alineado con los programas de manejo ambiental con los que cuenta la localidad actualmente y la adaptabilidad del mismo a la ley de protección de datos personales.

Por todo lo anterior, se recomienda:

- Actualización constante en cuanto a políticas locales y municipales.
- Manejo correcto de la información de los clientes.
- Adaptabilidad a programas ambientales manejados por la localidad.

6. Análisis de riesgos

Una vez identificados los riesgos que pueden afectar el correcto desarrollo del proyecto y el entorno de este, se realizó un análisis de los mismos, ver Análisis cuantitativo y cualitativo.

7. Análisis de impactos

En esta sección se estudiarán todos los impactos que podrá generar la ejecución del proyecto a su entorno.

7.1 Cálculo de huella de carbono

Gracias al cálculo de la huella de carbono se logra conocer la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos al medio ambiente y de esta forma saber que tanto estamos contribuyendo en la disminución de la calidad de vida de nuestro entorno. Una vez realizado este cálculo, es posible identificar las fuentes de emisiones críticas y a partir de estos establecer estrategias de mejora.

El cálculo de la huella de carbono para el proyecto caso arrojó un resultado de 110 008,934 kg CO_2 emitidos a lo largo de sus cinco fases; siendo las etapas de diseño y evaluación en las cuales se genera mayor cantidad de CO_2 . Debido a esto el equipo de trabajo sugiere seguir las siguientes recomendaciones:

- Promover el compromiso ambiental: concientizar al equipo de trabajo acerca del buen uso de los equipos electrónicos empleados en el desarrollo de las actividades del proyecto.

- Incentivar al equipo de trabajo a realizar los desplazamientos en la ciudad a través de medios de transporte limpios como el uso de la bicicleta.
- Crear una conciencia de uso adecuado del papel.

7.2 Análisis de impactos ambientales

Luego de realizar este análisis, se puede concluir que el desarrollo del proyecto caso, está generando impactos negativos al entorno como son, el agotamiento de los recursos naturales y la contaminación del suelo y aire. Siendo el consumo de energía eléctrica y la generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles, los aspectos con mayor repercusión al ambiente. Ver Anexo 33

Por lo anteriormente mencionado, el equipo de trabajo propuso la implementación de unos controles operacionales, que contribuyan a la disminución de estos impactos, así:

- Implementar un programa de uso eficiente del papel.
- Seguimiento al consumo de papel y otros materiales utilizados.
- Implementar un programa de ahorro y uso eficiente de energía.
- Seguimiento al consumo de energía eléctrica.
- Uso de medios de transportes limpios

7.3 Matriz P5

La matriz P5 permite realizar un análisis de impacto al proyecto desde distintos puntos de vista, abarca todo el entorno en general, dividiendo el análisis en tres grandes categorías como la sostenibilidad económica, sostenibilidad ambiental y la sostenibilidad social cada una con sus respectivas categorías en donde se evalúa como afectará a estas en cada fase de nuestro proyecto. Ver Anexo 7

Con el análisis de la matriz P5 se obtuvieron los siguientes resultados:

- La mayor afectación se dio en la categoría de sostenibilidad ambiental ya que se obtuvieron puntajes positivos en las sub categorías de energía, transporte y residuo, lo cual indica que el mayor porcentaje de afectación se da en esta.
- Debido a la naturaleza del proyecto, este no genera impactos negativos en las categorías económica y social.

Para mitigar las afectaciones anteriormente mencionadas se recomienda:

- Transporte: se plantea la opción de tomar bicicleta para no afecta la emisión de CO_2 al ambiente
- Residuos: como estrategia se plantea el uso de la clasificación y reciclaje de los elementos usados en el proyecto
- Energía: como estrategia se plantea el ahorro de energía en el uso de los computadores portátiles

- Agua: se plantea como estrategia el ahorro de agua haciendo un buen uso de ella.

8. Estrategias, objetivos, metas e indicadores de sostenibilidad del proyecto

El equipo de trabajo del proyecto caso está comprometido con el desarrollo sostenible, por esto se plantean los siguientes indicadores los cuales serán responsabilidad del Gerente del Proyecto y se les realizará medición mensualmente, la cual estará a cargo del asesor de calidad.

Tabla 25 Indicadores

Nombre del Indicador	Descripción	Objetivo	Meta	Formula
Consumo de energía eléctrica (CE)	Cantidad de energía eléctrica utilizada en el desarrollo de las actividades del proyecto.	Mantener el nivel de consumo de energía	No superar el consumo de 38 kwh/ mes	CE = kwh utilizados por mes
Consumo de papel (CP)	Cantidad de papel utilizado en las fases del proyecto.	Evitar el consumo desmedido de papel	Menor o igual a una resma de papel (500 hojas)	CP = Cantidad de papel utilizada

Fuente: Elaboración de los autores

9. Revisión y reporte

Durante el proceso de auditoría interna del proyecto, se mostrarán todos los documentos que demuestren el compromiso del proyecto caso con la sostenibilidad, incluyendo los informes de seguimientos a indicadores, riesgos e impactos ambientales.

Así mismo mensualmente el Gerente del Proyecto divulgará los resultados de los informes de seguimientos mencionados al equipo de trabajo, y de acuerdo a esos resultados de ser necesario se implementarán nuevas estrategias de mejora o correctivas.

Fuente: esta plantilla está basada en la Metodología *PRiSM* del *Green Project Management (GPM)*.

Anexo 31 PERT

NOMBRE DE LA TAREA	TIEMPO (días)			DURACIÓN (días)
	PESIMISTA	ESPERADO	OPTIMISTA	
Acta de constitución	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión del alcance	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión del tiempo	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de costo	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de calidad	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de recursos humanos	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de comunicaciones	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de riesgos	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de adquisiciones	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de gestión de los interesados	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de mejora de procesos	1,5	1	0,5	1
Elaborar plan de sostenibilidad	1,5	1	0,5	1
Documentación de los requerimientos	3	2	1	2
Elaboración de la WBS	3	2	1	2
Diccionario de la WBS	3	2	1	2
Diagrama de Red	1,5	1	0,5	1
Cronograma del proyecto	1,5	1	0,5	1
Histograma de Recursos	1,5	1	0,5	1
Estimación de costos de las actividades	5	3	1	3
Determinación de Presupuesto	4	3	2	3
Asignación del personal	3	2	1	2
Calendario de recursos	5	3	1	3
Matriz RACI	3	2	1	2
Matriz de comunicaciones	3	2	1	2
Registro de riesgos	1,5	1	0,5	1
Análisis cuantitativo de riesgos	1,5	1	0,5	1
Análisis cualitativo de riesgos	1,5	1	0,5	1
Planes de Contingencia	1,5	1	0,5	1
Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	3	2	1	2
Documentos de las adquisiciones	3,5	2	0,5	2
Criterios de selección de los proveedores	3,5	2	0,5	2
Registro de interesados	1,5	1	0,5	1
Registro de incidentes	3	2	1	2
Informes de gestión	1,5	1	0,5	1
Identificar fortalezas	1	0,5	0,1	0,5
Identificar oportunidades	1	0,5	0,1	0,5
Identificar Debilidades	1	0,5	0,1	0,5
Identificar Amenazas	1	0,5	0,1	0,5
Elaborar Matriz FODA	5	3	1	3
Diagnosticar situación socioeconómica	1,5	1	0,5	1
Identificar Normativa Legal Vigente	1,7	1	0,3	1
Identificar cambios en los valores culturales	1,5	1	0,5	1
Identificar tendencias	1,5	1	0,5	1
Identificar aparición de nuevos nichos de mercado	1,5	1	0,5	1
Realizar informe del entorno	1	0,6	0,2	0,6
Identificar posibles competidores	1	0,6	0,2	0,6
Estudiar precios de la competencia	1	0,6	0,2	0,6
Estudiar productos y servicios ofrecidos por la competencia	1	0,6	0,2	0,6
Analizar de información recolectada	1	0,6	0,2	0,6
Realizar informe con las condiciones de la competencia	1	0,6	0,2	0,6
Definir el tamaño de la población	0,15	0,1	0,1	0,1
Definir error muestral deseado	0,3	0,2	0,1	0,2
Asignar nivel de confianza	0,3	0,2	0,1	0,2
Identificar la proporción de individuos en la población con la característica de estudio	0,12	0,1	0,11	0,1
Identificar la proporción de individuos en la población sin la característica de estudio	0,3	0,2	0,1	0,2
Calcular el tamaño de la muestra	0,3	0,2	0,1	0,2
Delimitar el objetivo de la investigación	0,8	0,5	0,2	0,5
Revisar enfoque del instrumento de recolección	0,8	0,5	0,2	0,5
Estudiar otras investigaciones	0,8	0,5	0,2	0,5
Diseñar el instrumento de recolección de datos	0,7	0,5	0,3	0,5
Definir variables de estudio	0,7	0,5	0,3	0,5
Elaborar tabla de operacionalización de variables	0,9	0,5	0,1	0,5
Definir unidades de estudio	0,9	0,5	0,1	0,5
Identificar fuentes de información	0,9	0,5	0,1	0,5
Construir los ítems	0,8	0,5	0,2	0,5
Diseñar el instrumento	0,8	0,5	0,2	0,5
Identificar posibles métodos de aplicación del instrumento	0,5	0,3	0,1	0,3
Analizar los posibles métodos	0,4	0,3	0,2	0,3
Seleccionar el método de aplicación del instrumento	0,6	0,4	0,2	0,4
Revisar metodología de investigaciones similares	0,7	0,5	0,3	0,5
Escoger mejores prácticas para análisis de información	0,7	0,5	0,3	0,5
Diseñar documento de estrategias de mercado	15	10	5	10
Identificar tipos de indicadores de medición	0,6	0,5	0,4	0,5

NOMBRE DE LA TAREA	TIEMPO (días)			DURACIÓN (días)
	PESIMISTA	ESPERADO	OPTIMISTA	
Realizar formato de presentación de Indicadores	0,9	0,5	0,1	0,5
Definir políticas de evaluación de indicadores	0,6	0,5	0,4	0,5
Realizar formato de evaluación de indicadores	0,6	0,5	0,4	0,5
Estudiar formas de validación de la muestra en investigaciones similares	1,5	1	0,5	1
Seleccionar método que aplique a la investigación	1,9	1,5	1,1	1,5
Diseñar el formato la evaluación de la muestra	1,9	1,5	1,1	1,5
Aplicar Prueba Piloto	2,5	2	1,5	2
Analizar confiabilidad y validez del instrumento	2,5	2	1,5	2
Identificar puntos estratégicos para aplicación del instrumento	13	10	7	10
Aplicar el instrumento en los puntos seleccionados	16	10	4	10
Recopilar todos los datos obtenidos	2,6	2	1,4	2
Organizar información	1,9	1,5	1,1	1,5
Ingresar los datos al sistema de información de mercadeo	2	1,5	1	1,5
Elaborar el informe cualitativo	9	5	1	5
Informe estadístico de la información recolectada	8	5	2	5
Analizar los reportes de la investigación de mercado	3	2,5	2	2,5
Seleccionar el mercado objetivo	3,5	2,5	1,5	2,5
Identificar estrategias de mercadeo para el producto	1,5	1	0,5	1
Consolidar las estrategias	0,6	0,5	0,4	0,5
Presentar estrategias en formato establecido	0,6	0,5	0,4	0,5
Identificar estrategias de mercadeo para plaza o canal de distribución	1,7	1	0,3	1
Consolidar las estrategias	0,9	0,5	0,1	0,5
Presentar estrategias en formato establecido	0,9	0,5	0,1	0,5
Identificar estrategias de mercadeo para el precio	1,8	1	0,2	1
Consolidar las estrategias	0,9	0,5	0,1	0,5
Presentar estrategias en formato establecido	0,6	0,5	0,4	0,5
Identificar estrategias de mercadeo para publicidad	1,5	1	0,5	1
Consolidar las estrategias	0,6	0,5	0,4	0,5
Presentar estrategias en formato establecido	0,9	0,5	0,1	0,5
Identificar estrategias de mercadeo digital	1,7	1	0,3	1
Consolidar las estrategias	0,9	0,5	0,1	0,5
Presentar estrategias en formato establecido	0,9	0,5	0,1	0,5
Identificar estrategias de contingencia	1,5	1	0,5	1
Consolidar las estrategias	0,6	0,5	0,4	0,5
Presentar estrategias en formato establecido	0,9	0,5	0,1	0,5
Definir roles y responsabilidades	1,5	1	0,5	1
Asignar fechas de ejecución	1,7	1	0,3	1
Definir procedimiento de ejecución de actividades	0,9	0,5	0,1	0,5
Consolidar plan de acción para conseguir objetivos propuestos	0,6	0,5	0,4	0,5
Desarrollar actividades definidas para estrategias de plaza	17	10	3	10
Desarrollar actividades definidas para estrategias de producto	15	10	5	10
Desarrollar actividades definidas para estrategias de Precio	17	10	3	10
Desarrollar actividades definidas para estrategias de Publicidad	15	10	5	10
Desarrollar actividades definidas para mercadeo digital	17	10	3	10
Desarrollar actividades definidas para mercadeo redes sociales	15	10	5	10
Recopilar información sobre avances de la implementación	1,7	1	0,3	1
Aplicar indicadores de medición de avance	1,5	1	0,5	1
Consolidar datos de indicadores	1,7	1	0,3	1
Realizar informe de Indicadores	1,5	1	0,5	1
Efectuar reunión de seguimiento	1,5	1	0,5	1
Recopilar información sobre avances	1,7	1	0,3	1
Aplicar indicadores de medición de avance	1,7	1	0,3	1
Consolidar datos de indicadores	1,5	1	0,5	1
Realizar informe de Indicadores	1,7	1	0,3	1
Efectuar reunión de seguimiento	1,7	1	0,3	1
Recopilar información de desempeño	0,6	0,5	0,4	0,5
Aplicar indicadores de desempeño	0,9	0,5	0,1	0,5
Consolidar datos de desempeño	0,6	0,5	0,4	0,5
Realizar informe de desempeño	0,9	0,5	0,1	0,5
Efectuar reunión de seguimiento al desempeño	0,6	0,5	0,4	0,5
Aplicar indicadores de medición de avance	0,9	0,5	0,1	0,5
Recopilar información sobre avances	1,7	1	0,3	1
Aplicar indicadores de medición de avance	1,5	1	0,5	1
Consolidar datos de indicadores	1,7	1	0,3	1
Realizar informe de Indicadores	1,5	1	0,5	1
Efectuar reunión de seguimiento	0,6	0,5	0,4	0,5
Recopilar datos	1,7	1	0,3	1
Analizar datos obtenidos	1,7	1	0,3	1
Realizar reunión para evaluar resultados de la implementación de las estrategias	0,6	0,5	0,4	0,5
Tomar decisión respecto a los resultados	0,6	0,5	0,4	0,5

Anexo 32 Matriz de Adquisiciones

ID	Adquisición	Sow	Justificación	Tipo de contrato	Documento de las adquisiciones	Presupuesto de las adquisiciones	Fecha estimada
1	Computador portátil	Se necesitan cuatro (4) equipos de computo los cuales deberán cumplir las siguientes características: *Sistema operativo <i>Windows 7 Professional</i> *Procesador <i>Intel® Core™ i5-6200U</i> de sexta generación con <i>Intel® Turbo Boost</i> Tecnología 2,0 *Tamaño de pantalla 39,6cm (15,6") *Duración de la batería hasta 7 h (<i>Mobile Mark™ 2014</i>) *HDD 1 TB *Peso desde 2,2 kg	Es necesario realizar esta adquisición, ya que para el desarrollo de la mayoría de las actividades del proyecto, se hace indispensable el uso de estos.	Precio Fijo	*Solicitud de Información (<i>RFI</i>) *Solicitud de Cotización (<i>RFQ</i>) *Respuestas del Vendedor	\$ 4.800.000	2017-01-26
2	Impresora	Los equipos ofrecidos por el proveedor deberán cumplir las siguientes características: *Sistemas de peración: <i>Windows XP/ XP Professional x64 Edición/ Vista/ 7/ 8</i> *Dimensiones: 39,0 x 52,8 x 27,9cm *Tamaños de papel soportados: Carta, Oficio (21,6 x 35,6cm), A4, B5, A5, A6, informe, ejecutivo, media carta, definido por el usuario: (8,9 a 21,6 cm) x (8,9 a 111,7 cm) *Sobres: No. 10, DL, C6 *Tipos de Papel: Común, bond, papel recubierto, papel con acabado mate, papel con acabado brillante y semibrillante, autoadhesivo y otros	Es necesario realizar esta adquisición, ya que es indispensable documentar y llevar registro de información importante para el proyecto.	Precio Fijo	*Solicitud de Información (<i>RFI</i>) *Solicitud de Cotización (<i>RFQ</i>) *Respuestas del Vendedor	\$ 700.000	2017-01-27
3	Tablet	Se requieren tres (3) equipos que cumplan las siguientes características: *Procesador <i>Octa Core</i> de 1,6GHz. *Sistema operativo <i>Android 5.0 Lollipop</i> . *Memoria interna de 32 GB, expandible hasta 128 GB a través de <i>microSD</i> . *Pantalla TFT de 18,4 pulgadas. *Resolución <i>Full HD</i> . *Cámara frontal de 2 MP. *Conectividad <i>Bluetooth</i> y <i>GPS</i> incorporado.	La adquisición de este equipo se hace necesaria, para disminuir el consumo de papel al momento de aplicar el instrumento de recolección de información, y para mejor manejo de los datos recolectados.	Precio Fijo	*Solicitud de Información (<i>RFI</i>) *Solicitud de Cotización (<i>RFQ</i>) *Respuestas del Vendedor	\$ 3.000.000	2017-04-14
4	Consultoría en mercadeo	La consultoría se encargará de brindar asesoría en: *Diseño y validación del instrumento de recolección de información. *Diseño e implementación de estrategias de mercadeo estratégico. *Identificación de la situación actual de la empresa, competidores y mercado. *Identificación de mercado objetivo de la pizzería. *Análisis de los resultados obtenidos en los instrumentos de recolección de información.	Se hace necesario realizar esta contratación, debido a que al interior del proyecto, no se cuenta con personal capacitado para brindar asesoría en los temas relacionados con mercadeo estratégico para empresas pequeñas.	Precio Fijo	*Solicitud de Información (<i>RFI</i>) *Solicitud de Cotización (<i>RFQ</i>) *Solicitud de Propuesta (<i>RFP</i>) *Respuestas del Vendedor	\$ 15.600.000	2017-04-15
5	Encuestadores	Se contratarán tres (3) encuestadores, los cuales deberán aplicar los instrumentos de recolección de información, en la población indicada.	Se hace necesario contratar este personal, ya que el proyecto no cuneta con recurso humano capacitado para realizar este tipo de actividad.	Costos Reembolsables	*Solicitud de Información (<i>RFI</i>) *Solicitud de Cotización (<i>RFQ</i>) *Solicitud de Propuesta (<i>RFP</i>) *Respuestas del Vendedor	\$ 21.600.000	2017-04-16
Total adquisiciones						\$ 45.700.000	60%
Total otras adquisiciones						\$ 30.122.000	40%
Total proyecto						\$ 75.822.000	100%

Fuente: Construcción de los autores

Anexo 33 Matriz de aspectos e impactos ambientales

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	CRITERIOS						SIGNIFICANCIA	LEGISLACIÓN APLICABLE	CONTROLES OPERACIONALES
					TIPO DE IMPACTO	FRECUENCIA	EXTENSIÓN	LEGISLACION APLICABLE	AFECTACIÓN	TOTAL			
Elaboración de informes de gestión y documentos en general	Generación de residuos aprovechables	Producción de residuos de papel, cartón, plástico y vidrio	Contaminación del suelo	Suelo	4	3	4	1	1	13		• Decreto 2811 de 1974 art 34, 36 y 74. • Ley 9 de 1979 art 28. • Decreto 1140 de 2003 art 1.	• Implementar un programa de uso eficiente del papel. • Seguimiento al consumo de papel y materiales.
	Consumo de energía eléctrica	Consumo de energía para el desarrollo de las actividades propias del proyecto	Agotamiento de recursos naturales	Energético	4	4	4	1	3	16		• Ley 697 de 2001 art 1, 2 y 3. • Decreto 2331 de 2007 art 1 y 2. • Decreto 3450 de 2008 art 1. • Decreto 895 de 2008 art 3. • Decreto 36863 de 2003 art 21. • Resolución 180606 de 2008. • Decreto 2501 de 2007.	• Implementar un programa de ahorro y uso eficiente de energía. • Seguimiento al consumo de energía eléctrica.
Transporte del equipo de trabajo	Generación de emisiones atmosféricas	Generación de emisiones por consumo de combustible	Contaminación del aire	Aire	4	4	4	1	4	17			• Uso de medios de transportes limpios

Fuente: Construcción de los autores